

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FILOZOFSKI FAKULTET
ODSJEK ZA INFORMACIJSKE ZNANOSTI
AKADEMSKA GODINA 2011/2012.

Multimedijski potpomognuto učenje japanskog pisma

DIPLOMSKI RAD

Sara Librenjak

Zagreb, listopad 2011.

Sadržaj

Sadržaj	2
1. UVOD	3
2. MULTIMEDIJSKI POTPOMOĞNUTO UČENJE OPĆENITO	4
3. O JAPANSKOM PISMU <i>KANJI</i>	6
a. Mjesto <i>kanjija</i> u japanskom jeziku i učionici	6
b. Osobine i povijest <i>kanjija</i>	8
4. ALATI ZA MULTIMEDIJSKI POTPOMOĞNUTO UČENJE JAPANSKOG PISMA	13
a. Kriteriji odabira i podjela	13
b. Alati za ciljano učenje <i>kanjija</i>	14
c. Alati za implicitno učenje <i>kanjija</i>	20
5. ANKETA O POTEŠKOĆAMA UČENJA I METODAMA USVAJANJA <i>KANJIIA</i>	26
a. Uvod	26
b. Metodološke odrednice	26
c. Rezultati	29
d. Planovi za buduća istraživanja	34
6. ZAKLJUČAK	36
Rječnik termina	38
Rječnik japanskih pojmova	39
Popis alata za učenje znakova	40
Anketa	42
Popis priloga	44
Slike	44
Grafovi	44
Tablice	44
Anketa	44
Literatura	45

1. UVOD

U ovom radu predstaviti ćemo neke od alata i metoda za usvajanje japanskog pisma uz pomoć multimedije. Iako se u japanskom jeziku koriste tri pisma¹, u radu ćemo se baviti samo usvajanjem kompleksnog ideogramskog pisma *kanji* preuzetog iz Kine još početkom prvog tisućljeća, jer upravo učenje tog pisma predstavlja najveću prepreku u napredovanju učenika i studenata japanskog jezika. Potrebno je usvojiti barem tisuću, a preporučljivo nešto više od dvije tisuće znakova za funkcionalnu pismenost. Glavni cilj ovog rada je predložiti moderne metode za uspješnije samostalno učenje ili predavanje japanskog pisma *kanji*.

U prvom dijelu rada dat ćemo kratak teorijski osvrt na multimedijски potpomognuto učenje općenito, te definirati termine vezane za učenje, multimediju i računala. U drugom dijelu rada opisat ćemo detaljnije japanski sustav pisanja i školovanja te povijest znakova, kako bismo razjasnili problematiku usvajanja tog sustava znakova. U trećem dijelu pružit ćemo detaljan pregled alata za multimedijски potpomognuto učenje japanskog pisma na raznim medijima i platformama (*online* i *offline* računalna rješenja, mobilne aplikacije, televizija, video i drugi). Nadalje, u posljednjem dijelu rada predstaviti ćemo rezultate istraživanja o usvajanju japanskog pisma kod stranih studenata različitih narodnosti. Istraživanje je provedeno za potrebe ovog rada tijekom srpnja i kolovoza 2011. u dvjema školama japanskog jezika u Japanu na 47 ispitanika. Glavne teme istraživanja su utvrđivanje individualnih poteškoća u učenju *kanjija*, te usporedba ispitanika po metodama učenja koje koriste i rezultatima koje postižu. Prema rezultatima istraživanja možemo odbaciti ili preporučiti neke metode i strategije učenja japanskog pisma.

Cilj ovog rada je dati pregled alata za učenje i podučavanje, te time koristiti učenicima i profesorima japanskog jezika. Pretpostavljamo da neki oblici multimedija mogu barem djelomično zamijeniti nedovoljnu okruženost japanskim pismom i jezikom, te omogućiti sistematičnije i jasnije usvajanje uz dulje zadržavanje informacija. Uz redovito korištenje modernih metoda učenja paralelno s tradicionalnima, pretpostavljamo da je moguće brže², efikasnije i zabavnije usvajanje japanskog jezika i pisma.

¹ Slogovna pisma *hiraganu*, *katakanu*, te *kanjije* posuđene iz Kine.

² U odnosu na dosadašnje prosječne rezultate učenika i studenata japanskog jezika. Pretpostavka o brzini i efikasnosti bit će provjerena u petom poglavlju putem ankete.

2. MULTIMEDIJSKI POTPOMOGNUTO UČENJE OPĆENITO

Posljednjih desetljeća javlja se nekolicina termina koji opisuju moderne metode učenja uz pomoć tehnologije ili multimedija. Možemo govoriti o strojnom učenju (engl. *machine learning*), računalno potpomognutom učenju (engl. *computer assisted learning*), učenju preko Interneta (engl. *e-learning*), te o multimedijaski potpomognutom učenju (engl. *multimedia assisted learning*)³. Da bismo se snašli u obilju sličnih termina, njihove definicije prikazane su u Tablici 1. U ovom radu koristit ćemo termin multimedijaski potpomognuto učenje jer najbolje ujedinjuje sve alate koje opisujemo. Govorit ćemo o resursima i alatima za učenje japanskog pisma na računalu, mobilnim telefonima, te drugim oblicima multimedija. Neki od tih alata trebaju Internet za funkcioniranje (*online* alati), dok nekima nije potreban. Stoga termini poput e-učenje ne bi bili dovoljno precizni.

Tablica 1: Definicije raznoraznih pojmova vezani za ulogu medija i tehnologije u učenju⁴

Termin	Značenje ⁵
strojno učenje (<i>machine learning</i>, ML)	učenje koje vrši računalno prema iskustvu (čovjek može i ne mora biti posrednik); nepovezano s donjim terminima koji se svi odnose na ljudsko učenje
računalno utemeljeno učenje (<i>computer based learning</i>, CBL)	svaki oblik učenja pri kojem čovjek koristi računalno kao medij
računalno potpomognuto učenje jezika (<i>computer assisted language learning</i>, CALL)	učenje jezika pri kojem čovjek koristi računalno kao medij
multimedijaski potpomognuto učenje (<i>multimedia assisted learning</i>, MAL)	učenje pri kojem čovjek koristi više medija u isto vrijeme (sliku, zvuk, zapis, dodir...). Može se razumjeti kao pojam nadređen CBL (ako koristimo druge alate osim računala), no i kao podređen (ako računalno razumijemo kao djelatelj multimedija)
multimedijaski potpomognuto učenje jezika (<i>multimedia assisted language learning</i>, MALL)	podvrsta MAL-a koja se odnosi na učenje stranog jezika
učenje preko Interneta / e-učenje (<i>e-learning</i>)	učenje pri kojem čovjek koristi računalno s Internetom kao medijem; često korišteno kao sinonim CBL, iako to ne mora biti slučaj

³ Naravno, to su samo neki od termina koji se sreću u literaturi.

⁴ Samo relevantni termini bit će ponovo definirani u Rječniku termina na kraju rada.

⁵ Definicije prilagođene prema: Ahmad (1985) i Warscheur (1996)

Iako se računalo, Internet i multimediji sve više integriraju u učenje jezika, neinformiranost učenika i profesora u nekim područjima stvara barijeru između korisnika i obilja informacija koje bi mu/joj mogle koristiti u učenju ili podučavanju. Postoje brojna istraživanja⁶ o prednostima korištenja multimedija u učenju jezika, posebice u učenju jezika koji nije široko dostupan u zemlji učenja. Primjerice, u Hrvatskoj engleski možemo smatrati široko dostupnim jezikom, dok je dostupnost japanskog jezika vrlo ograničena, u masovnim medijima, ako ne i nepostojeća. Nemoguće je ne primijetiti širenje engleskog jezika kod gotovo dvojezične mladeži u Hrvatskoj, što je vrlo vjerojatno povezano s gledanjem televizije na originalnom jeziku, te korištenjem računala i Interneta. Slična situacija je u Nizozemskoj, čiji jezik je relativno malog broja govornika kao i hrvatski jezik. I istraživanja potvrđuju povezanost neprevedenog televizijskog programa i učenja jezika (Pavakanun i d'Ydewalle, 1992).

Razlozi za korištenje raznih oblika multimedija u učenju stranog jezika su višestruki, no ona mora biti pravilno primijenjena da bi davala rezultate. Kao prvo, pristup jezičnim podacima (engl. *language input*) iznimno je bitan u usvajanju jezika. Tečno znanje stranog jezika u govoru nikad ne može doći samo iz proučavanja knjiga i udžbenika, koje dovodi do pasivnog i lingvističkog znanja. Nekritički pristup velikoj količini izvornog (ali i prilagođenog) materijala na stranom jeziku kod usvajanja drugog jezika uglavnom ne daje rezultate. Učenici trebaju pomoć u razlučivanju bitnog od nebitnog u svim lingvističkim i nelingvističkim informacijama koje primaju (Plass i Jones, 2005). Gubljenje u materijalu je jedan od najčešćih razloga prividne neučinkovitosti nepripremljenih multimedijalnih materijala. Nadalje, bitna prednost multimedija jest mogućnost da angažira studente u aktivno učenje s povratnom informacijom, koje katkad nije moguće u dovoljnoj mjeri u tradicionalnoj učionici. Učeniku može odgovarati virtualna osoba ili program, ali i stvarna osoba posredstvom Interneta. Često je dovoljna količina interaktivnosti kviz ili igra s povratnom informacijom. Istraživanja potvrđuju povezanost aktivne participacije studenata u nastavi zbog multimedija s boljim zadržavanjem informacija (Nikolova, 2002). Brojna istraživanja slažu se oko korisnosti multimedija u učenju jezika, no ne smiju se zanemariti dva faktora: dobro usmjereno korištenje multimedijalnog alata, te kombinacija s tradicionalnim metodama.

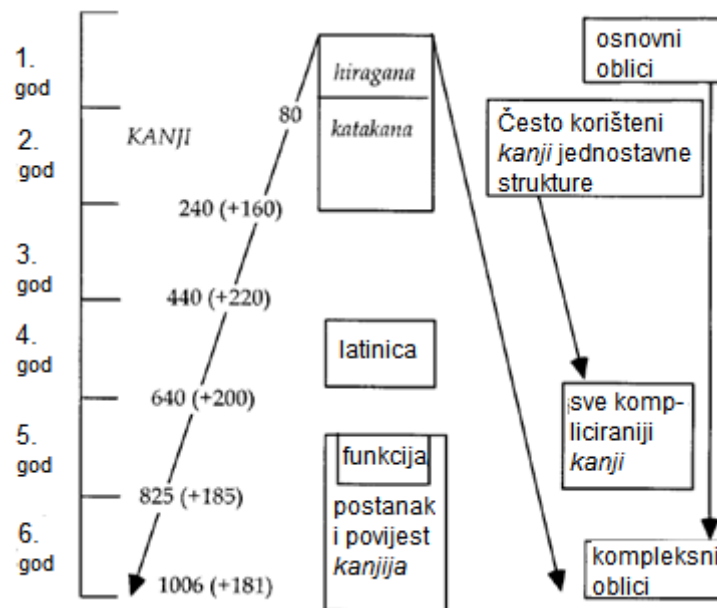
⁶ Primjerice, Stepp-Greany (2002).

3. O JAPANSKOM PISMU KANJI

a. Mjesto *kanjija* u japanskom jeziku i učionici

U ovom radu koncentrirat ćemo se na moderne metode usvajanja japanskog pisma *kanji*. To treba napomenuti iz razloga što u japanskom jeziku razlikujemo tri načina pisanja (odnosno četiri, računamo li i latinicu). Japanski jezik ima dva slogovna pisma, *hiraganu* i *katakana*, koje služe za zapisivanje različitih informacija. Dok *katakana* jednostavno služi za zapisivanje stranih riječi u japanskom jeziku, *hiraganom* se pišu gramatičke riječice i dijelovi promjenjivih riječi koji se mijenjaju (primjerice, glagolski završeci). Također, *hiraganom* pišu i djeca u nižim razredima osnovne škole prije nego što usvoje dovoljno *kanjija* da bi te iste riječi zamijenili njima. Slika 1 prikazuje shemu obrazovanja u japanskim državnim školama u prvih 6 razreda, kad nauče oko 1000 znakova. U naredne tri godine srednjoškolskog obrazovanja nauče preostalih 1000 znakova potrebnih za pismenost, prema normama Ministarstva Obrazovanja.

Slika 1: Shema obrazovanja u japanskim državnim školama



S obzirom da i *hiragana* i *katakana* imaju 50-ak osnovnih znakova koji nisu kompliciranog oblika, obično ne predstavljaju veliku prepreku u usvajanju. Primjer triju pisama prikazan je na slici 2, pri čemu je *hiragana* označena crnom bojom, *kanji* plavom, a *katakana* zelenom.

Slika 2: Primjer japanske rečenice sa sva tri pisma⁷

私はひらがな、カタカナと
漢字を使います。

S druge strane, japansko pismo koje je preuzeto iz Kine i prilagođeno japanskom jeziku, *kanji*, učenicima i studentima predstavlja mnogo veći izazov. Iako *kanjija* ima nekoliko desetaka tisuća, potrebno je moći prepoznati i izgovoriti između dvije i tri tisuće znakova da bismo bili na razini pismenosti prosječnog izvornog govornika. S obzirom na široko korištenje tehnologije, u posljednje vrijeme i sami Japanci ne pišu *kanjije* rukom, već unose njihov izgovor koji računalo potom prepoznaje. Ta činjenica dodatno smanjuje sposobnost pisanja znaka iz pamćenja, pa često i izvorni govornici koji su prošli osnovno i srednjoškolsko školovanje u Japanu katkad zaboravljaju kako se koji znak piše. Dakle, za učenike japanskog kao stranog jezika važnije je znanje značenja i izgovora od samog pisanja, jer će većinu vremena unos znakova obavljati preko računala ili mobilnih uređaja koji znak prepoznaju po izgovoru. Nažalost, ta činjenica također je i udaljila učenike od proučavanja *kanjija* i njihove strukture, te će i napredni učenici često zamijeniti slične oblike sasvim različitog značenja. Od ukupno 2036 znakova koje je japanska vlada propisala kao službeno odobrene, prosječan student nakon tri godine učenja na fakultetskoj razini poznaje tek nešto više od četvrtine, dok izniman učenik koji je radio sve po programu i dalje ne poznaje ni polovinu. Valja se zapitati znači li to da je nemoguće za strance naučiti japansko pismo u cijelosti, ili nam to ipak govori više o metodologiji učenja i podučavanja.

Pogledamo li način na koji sâmi Japanci uče svoje pismo, prvo što ćemo uočiti je relativno spor tempo. U devet razreda školovanja u Japanu (šest osnovne, tri više osnovne i tri srednje škole) uči se svih dvije tisuće znakova. Povrh toga, uslijed života u Japanu i poznavanja japanskog jezika na razini izvornog govornika, to usvajanje je više usputan proces nego ubrzana muka. Učenik je okružen znakovima kao normalnim dijelom života, a sve te riječi zna napisati barem *hiraganom*, tako da zapravo uči samo pridružene „slike“. U tom slučaju pismo se usvaja polako i prirodno, i zbog okruženja nije toliko problematična činjenica da se katkad i zaboravlja. Način podučavanja *kanjija* u Japanu je jednostavan: profesor na ploču napiše znak, njegova čitanja te česte riječi u kojima se javlja, a učenici to sami moraju naučiti. Upravo to je najčešća, a na nekim mjestima i jedina, metoda podučavanja japanskog pisma. Tako se stranim učenicima prezentira velika količina znakova koje moraju upamtiti u kratkom vremenskom

⁷ „Koristim *hiraganu*, *katakanu* i *kanji*.“

roku, no pravi problem nastaje kad se ta količina poveća, a prethodni znakovi već nestaju iz pamćenja. Nažalost, proces koji prolaze japanska djeca jednostavno nije moguće preslikati u, primjerice, hrvatske učionice iz dva jednostavna razloga. Kao prvo, studenti i učenici nemaju devet godina za učenje japanskog jezika, a kamo li pisma. Kao drugo, učenici nisu okruženi *kanjijima* kao japanci, i ne poznaju jezik dovoljno da prirodno naprave vezu između znaka i zvuka. Stoga je potrebna promjena u prezentaciji *kanjija* učenicima, i u metodama usvajanja koje im se daju na izbor. O tome će biti više riječi u kasnijim poglavljima.

b. Osobine i povijest *kanjija*

Japansko pismo *kanji* nije originalno japansko, već je zapravo posuđeno iz Kine u više navrata od 1. stoljeća. Japan nije jedina zemlja koja je preuzela pismo iz Kine, kulturno i lingvistički iznimno utjecajne sredine u Aziji. Korejski i vijetnamski jezik također su se pisali kineskim pismom, no od 15. stoljeća se u Koreji koristi vlastito pismo *hangeul*⁸, a u Vijetnamu prilagođena verzija latinice s dijakritičkim znakovima. Kinesko pismo se naziva *hanzi*, iako je kroz vrijeme promijenilo mnogo oblika i naziva. Najstariji oblici nađeni su između 1700. i 1000. godine prije Krista kao zapisi na kostima životinja i oklopima kornjača, a tijekom godina to pismo je evoluiralo u danas prepoznatljiv oblik. Nakon tih najranijih zapisa oblici postaju sve apstraktniji i više stilizirani, te se zapisuju na raznim medijima. Oblik vrlo sličan današnjem, kineski znakovi dobivaju već oko 200. godine prije Krista. Taj oblik, „drveni uglati stil“, danas izgleda prilično arhaično i vrlo je teško čitljiv. Tijekom Han dinastije razvili su se uglati i polukurzivni stil kojima se i danas piše. S druge strane, kurziv je opet teško čitljiv i poznat samo vičnim kaligrafima. Svi stilovi prikazani su na Slici 3. Iako se u Kini govori velik broj jezika ili dijalekata, upravo ih pismo spaja i čini međusobno razumljivijima⁹.

Slika 3: Stilovi kineskih znakova i njihov razvoj kroz povijest

	TORTOISE-SHELL WRITING	BRONZE INSCRIPTION	SEAL STYLE	ANCIENT SQUARE STYLE	SQUARE STYLE	SEMICURSIVE STYLE	CURSIVE STYLE
DANCE							
WOMAN							
GATE							
MOTHER							

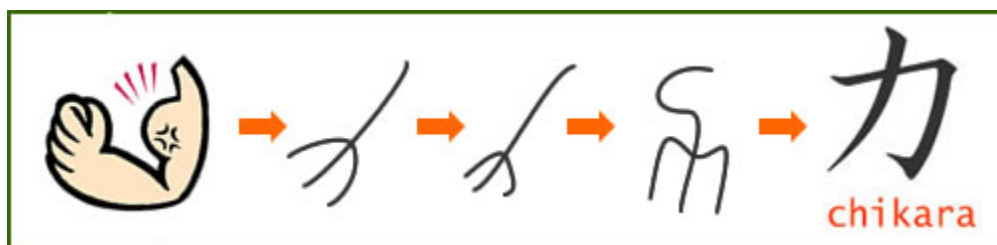
⁸ Iako se u srednjim školama još podučava, slično latinskom u Hrvatskoj.

⁹ Kratka povijest *kanjija* prema stranici Kanjigraphy (www.kanjigraphy.com)

Prvi znakovi označavali su neke prirodne pojave, poput sunca, mjeseca, planine ili rijeke, ili bića poput ljudi, konja i slonova. Iako su *kanjiji* originalno označavali slike iz prirode, kroz vrijeme su se promijenili i stilizirali, da bi danas dosegli oblik više apstrakcije, gdje nije moguće prepoznati o kojem je piktogramu bilo riječ u starom znaku. Osim toga, još davno su se jednostavne slike počele kombinirati u kompleksnije ideje i apstraktne pojmove. Primjerice, piktogram bicepsa koji je označavao snagu zapisivao se tri puta, i takav počeo označavati suradnju (tri čovjeka koji surađuju). Konkretno, po značenju i obliku *kanjiji* se dijele u šest kategorija:

1. piktogrami, *shokei moji* (jednostavni stilizirani prikazi predmeta iz stvarnosti, kao drvo ili sunce),
2. ideogrami, *shiji-moji* (stilizirane slike konkretne manifestacije koje predstavljaju apstraktnu ideju, vidi slika 4)
3. složeni ideogrami, *kaii moji* (kombiniranje ideograma za novo značenje)
4. kombinacija fonetske i ideogramske komponente, *keisei moji* (znakovi od jedne komponente koja nosi samo izgovor, i druge koja je asocijacija na značenje; najčešća kategorija kojoj pripada oko 80-90% znakova)
5. derivirana značenja, *tenchuu moji* (pridodavanje produženog značenja po načelu sličnosti ili bliskosti, primjerice znak „glazba“ dobiva značenje „uživati“)
6. fonetske posuđenice, *kashaku moji* (koriste se za zapisivanje naziva koji ne postoje u originalnom jeziku, uglavnom posuđenica i imena država, gradova itd.; u modernom japanskom jeziku te riječi se zapisuju *katakanom*, dok u kineskom još uvijek koriste *hanzi*)

Slika 4: Od slike bicepsa do apstraktnog simbola snage.



U japanski se jezik kineski znakovi posuđuju u nekoliko navrata. Najstariji posuđeni znakovi su iz dinastije Go u 5. i 6. stoljeću, zatim iz dinastije Tang od 7. do 9. stoljeća, čije se čitanje zove *kan-on*. Nalazimo ga u najvećem broju posuđenica i od njega potječe riječ *kanji*, koja sama znači jednostavno „kineski znakovi“. *To-on* je izgovor posuđen za vrijeme dinastija Song i Ming između 9. i 12. stoljeća. Na

kraju, *Kan'yo-on* se odnosi na čitanje znakova koje zapravo nije posuđeno, već pretpostavljeno po fonološkoj komponenti znaka, po uzoru na *kan-on*.

Prema različitoj dinastiji posuđivanja razlikuje se izgovor (čitanje) znaka, dok su oblici vjerojatno preuzeti ranije. Zbog dugotrajnog povijesnog kontakta s Kinom i posuđivanja izgovora u različitim trenucima, posuđivanje je uzrokovalo ono što naizgled poimamo kao „nepravilnosti“ u izgovoru znakova, te pojavu više različitih čitanja za velik broj *kanjija*. Nakon posuđivanja, u Japanu je nastalo i stotinjak znakova koji ne postoje u kineskom pismu, zvanih *kokuji*, odnosno „nacionalni znakovi“. Iako postoji više stotina *kokuji*-ja, u čestoj uporabi je tek nekoliko desetaka.

Tablica 2: Razlika u izgovoru pojedinih znakova uslijed posuđivanja u različitom vremenu¹⁰

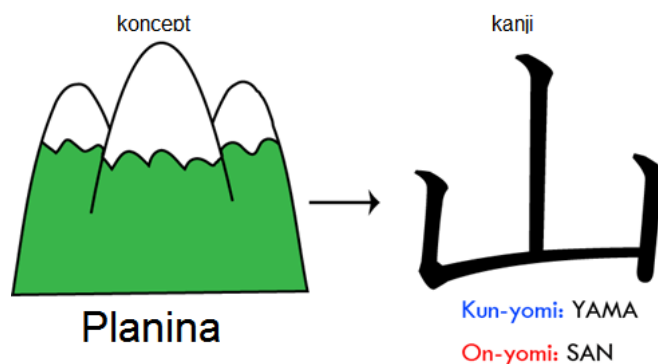
Kanji	Značenje	Go-on	Kan-on	Tō ¹¹ -on	Kan'yō-on
明	svijetao	myō	mei	(min)	–
行	ići	gyō	gō	kō	(an)
極	ekstrem, pol	goku	kyoku	–	–
珠	biser	shu	shu	ju	(zu)
度	stupanj	do	(to)	–	–
輸	transport	(shu)	(shu)	–	yu
雄	muško, mužjak	–	–	–	yū
熊	medvjed	–	–	–	yū
子	dijete	shi	shi	su	–
清	bistro	shō	sei	(shin)	–
京	glavni grad	kyō	kei	(kin)	–
兵	vojnici	hyō	hei	–	–
強	snažan	gō	kyō	–	–

Uz to, *kanji* ne samo da može imati nekoliko kineskih izgovora, nego mu je pridružen i japanski izgovor. Ta dva čitanja nazivamo *kun yomi* i *on yomi*. *Kun yomi* je čitanje *kanjija* koje je zapravo stara japanska riječ (jap. *wago*, „jezik harmonije“) pridružena znaku koji je imao najbliže značenje. *On yomi* je kineski izgovor znaka prilagođen japanskom fonološkom sustavu koji je znatno manje kompleksan od kineskog, a te se riječi nazivaju *kango*, „kineska riječ“. Na slici 5 situacija je ilustrirana primjerom čitanja za znak „planina“.

¹⁰ Rijetka čitanja su u zagradama.

¹¹ Crta iznad samoglasnika označava duljinu u izgovoru.

Slika 5: Razlika kineskog i japanskog čitanja pojedinog znaka



Primjer:

1. 山田 - Yamada (japansko ime)
2. 富士山 - Fujisan (planina Fuji)

Iako je ova pojava lingvistički izuzetna, i korisna za istraživanje starog kineskog jezika, za suvremenog učenika japanskog jezika najčešće zadaje jedino poteškoće u usvajanju. Jedan znak s nekoliko različitih, nepredvidivih izgovora, osobito je težak za upamtiti i pravilno koristiti. U kineskom jeziku koristi se najčešće samo jedan izgovor, i puno ga je lakše predvidjeti prema komponentama. S obzirom na nepravilnu povijest posuđivanja, japansko pismo je teško sistematizirati na lingvistički korektan način, ali neke promjene u odnosu na način kojim se podučava u Japanu su ipak moguće¹².

Dok svaki znak za sebe nosi neko značenje, često se kombiniraju u složenice (jap. *jukugo*) koje mogu, ali ne moraju biti zbroj pojedinačnih značenja. To ilustrira primjer složenice 手紙, „ruka-papir“, koja na japanskom znači pismo, *tegami*, dok je na kineskom pomalo arhaična riječ za toaletni papir. Često se kombiniraju dvije riječi istog značenja (npr. „pomoći“ i „asistirati“ zajedno znače „pomoć“) ili dvije riječi suprotnog značenja, koje mogu značiti doslovno obje suprotne stvari, ili područje borbe tih suprotnosti (npr. „dodati“ i „oduzeti“ zajedno znače „granica, mjera“). Uz to, izgovor složenica nije uvijek moguće predvidjeti. Katkad koriste japansko (*kun*), katkad kinesko (*on*) čitanje, a rjeđe kombinaciju. Ako znak ima više kineskih čitanja, koje će se od njih koristiti vrlo je teško predvidjeti, a u slučaju osobnih imena gotovo nemoguće (s time i sami Japanci imaju poteškoća). Stoga je iznimno važna komponenta u uspješnom učenju japanskog pisma okruženje jezikom i pismom koliko god je moguće. Drugim riječima,

¹²Lingvistički precizna, a korisna i za učenike je knjiga Michaela Pya *Study of Kanji* (1984), u kojoj autor daje pregled skupina znakova po izgovoru uz podatak o promjenama oblika kroz povijest.

važno je simulirati okolinu u kojoj se uči u Japanu. Multimedijски alati mogu pomoći u situacijama kad nije moguće fizički prisustvovati u optimalnoj okolini za usvajanje jezika.

Dakle, japansko pismo *kanji* nije lako za usvajanje iz nekoliko razloga. Kao prvo, oblici su brojni, kompleksni i arbitrarni. Kao drugo, jedan znak može imati nekolicinu izgovora čije pojavljivanje nije predvidljivo. Kao treće, znakovi se spajaju u složenice čije je značenje i izgovor, te specifičnu nijansu uporabe, potrebno posebno učiti. Na posljétku, redosljed učenja stvara dodatnu zbrku u sistematizaciji *kanjija*, a metodologija podučavanja nije osobito razvijena u odnosu na onu predviđenu za japansku djecu. Rezultati dugogodišnjeg učenja japanskog jezika nisu osobito impresivni, te japanski slovi kao jedan od težih jezika za naučiti, no ta tvrdnja je dijelom zabluda uzrokovana zidom nečitljivosti. Kad učenik dosegne krajnju točku znakova koje može upamtiti bez iznimnog truda ili dobrog sustava, učenje jezika stagnira, motivacija nestaje, a vjerovanje da je jezik nemoguće naučiti postaje čvršće. Jedan od ciljeva ovoga rada je dati prijedloge za metode podučavanja i učenja koje bi mogle ohrabriti učenike da ipak nastave. Japanski je prirodan jezik koji svako ljudsko biće može usvojiti, bez obzira na materinji jezik. Pogreška u pristupu jest ta da ga krećemo usvajati nepismeni¹³, a nismo dovoljno okruženi njime, niti poduzimamo dovoljno koraka da učinimo nešto protiv te nepismenosti.

¹³Za barem najosnovniju pismenost potrebno je znati najčešćih 1000 znakova, koji pokrivaju otprilike 95% sadržaja novina.

4. ALATI ZA MULTIMEDIJSKI POTPOMOGNUTO UČENJE JAPANSKOG PISMA

a. Kriteriji odabira i podjela

Alati za multimedijalno potpomognuto učenje *kanjija* mogu se podijeliti na nekoliko načina. Kao prvo, razlikujemo alate za eksplicitno i ciljano učenje *kanjija*, o kakvima će biti riječ u anketi u idućem poglavlju. To su alati koje učenik koristi primarno s ciljem učenja japanskog pisma, poput kartica za pamćenje znakova. S druge strane, razlikujemo alate za implicitno učenje *kanjija* iz konteksta, kao što su rječnici ili pomoćnici za čitanje. Tu spadaju i mediji koji uopće nisu namijenjeni za učenje japanskog pisma, već se u njima samo pojavljuje, no oni su često iznimno koristan alat za prirodno usvajanje iz konteksta. Ovakve alate učenik koristi primarno da bi razumio i pročitao nešto na jeziku općenito, da bi premostio prepreku pisma, no njihovu korisnost ne smijemo zanemariti. Zapravo, korištenje alata iz samo jedne skupine vrlo vjerojatno neće rezultirati trajnim znanjem, jer bez jezičnog konteksta znakovi nemaju smisla, a bez detaljnijeg objašnjenja i učenja, opet, znakovi ne ostaju zapamćeni i lako se miješaju.

Drugi kriterij podjele jest medij preko kojeg učimo. Razlikujemo računalne programe i dodatke (*offline* i *online*), mobilne aplikacije i igre (uglavnom za Android i iOS platformu, te za prijenosne igraće konzole), i ostale medije koji mogu i ne moraju biti digitalizirani (glazba, video, strip). U ovom radu podijelit ćemo alate prvo po načinu učenja (eksplicitno i implicitno), a unutar te podjele razlikovat ćemo navedene medije. U slučaju eksplicitnog učenja *kanjija* razlikujemo samo programe i aplikacije, dok kod implicitnog bilo koji medij može biti korišten.

Na kraju, treba reći da je jezik alata koji se spominju u ovom radu ili engleski ili japanski. Neki alati postoje na drugim jezicima (npr. španjolskom, njemačkom ili ruskom), što je posebno spomenuto pri predstavljanju alata u pitanju, no trenutno nije dostupan ni jedan resurs, multimedijski ili jezični alat na hrvatskom jeziku. Stoga se pretpostavlja da korisnik poznaje engleski jezik dovoljno da na njemu koristi alate, ili da će koristiti jednojezični japansko-japanski pristup.

b. Alati za ciljano učenje *kanjija*

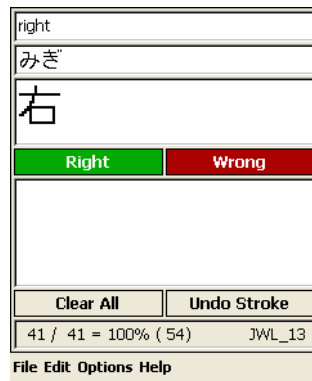
Iako je danas ponuda tih alata iznimno bogata, prije desetak godina postojali su samo računalni programi koje je bilo potrebno skinuti na računalo, zatim proći često kompliciran proces instaliranja podrške za japanske znakove, a prilikom traženja *kanjija* po prepoznavanju poteza korisnik je morao iscrtavati oblik mišem. Danas su programi mnogo sofisticiraniji, velik broj ih se preselio na mrežu ili prešao u mobilnu aplikaciju za uređaje s ekranom na dodir, s kojima je lakše ucrtavati oblike. U novijim operativnim sustavima, mobilnim uređajima i Internet preglednicima unos japanskog pisma također je mnogo jednostavniji i integriraniji. Drugim riječima, danas nije nimalo neobično koristiti neki multimedijски alat u učenju. Izvrsne knjige koje sistematiziraju *kanji* jesu velike i teške, a sada ih je moguće zamijeniti aplikacijom ili programom. Iako tehnologija nikad neće riješiti sve poteškoće, o kojoj god temi da se radi, učenje japanskog pisma jedna je od situacija kada nam može nadomjestiti veliku prepreku u učenju *kanjija* u zemlji poput Hrvatske – nedovoljnu okruženost znakovima da bismo ih trajno i kvalitetno pamtili.

Valja napomenuti da alata danas ima iznimno mnogo i u ovom radu će biti predstavljen tek izbor. Na korisniku je da istraži alate i odabere neki koji odgovara njegovom ili njezinom stilu učenja. Na posljetku, sam izbor programa je manje važan nego redovitost korištenja.

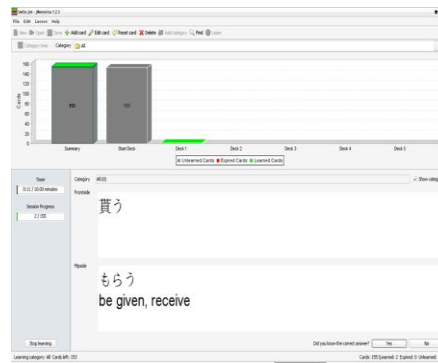
King Kanji¹⁴ (Slika 6) postoji odavno i jedan je od prvih programa za samo-ocjenjivanje znanja kroz kartice. Sadrži animiran redoslijed crtanja znaka (važan za ispravan unos i prepoznavanje) i ugrađene popise znakova za učenje iz nekoliko različitih udžbenika. Popisi uglavnom slijede princip razbijanja u manje lekcije što je dokazano kao korisno u eksperimentu s pamćenjem *kanjija* kod početnika na nizozemskom sveučilištu (Free i Ellerman, 1992). Nije besplatan i nije mnogo promijenjen od ranih verzija, ali je izdan za različite platforme: Windows, PalmOS, PocketPC i nedefinirani „*smarthphone*“. Vidimo da popis platformi na kojima ovaj program izlazi nije osobito ažuran, a njegova cijena je pet do dvadesetak puta veća od prosječne aplikacije za mobilne telefone (25 dolara).

¹⁴ Reference na sve programe i mrežne stranice spomenute u radu nalaze se u prilogu na kraju rada.

Slika 6: King Kanji aplikacija



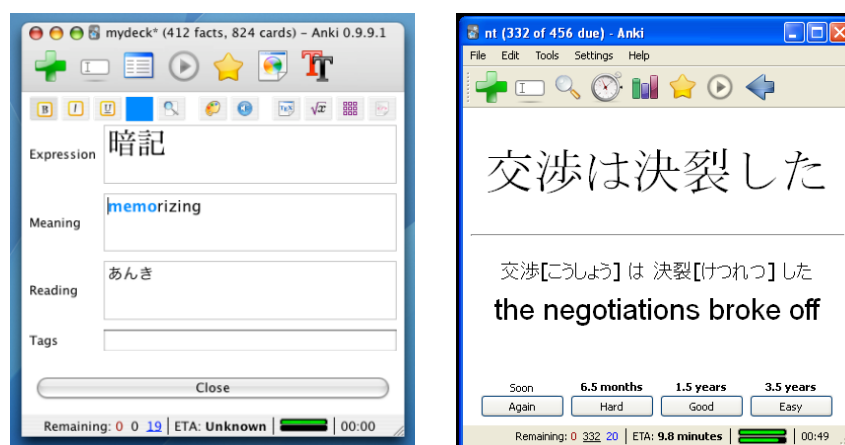
Slika 7: jMemorize aplikacija



Open-source rješenje slične funkcionalnosti je, primjerice **jMemorize** program (Slika 7). Posve besplatan i pisan u Javi, obavlja jednostavnu funkcionalnost ispitivanja preko kartica, no potrebno je posebno napraviti ili preuzeti kartice za testiranje.

U posljednje vrijeme prvo mjesto u učenju preko kartica zauzimaju SRS (engl. *spaced repetition system*) programi, odnosno programi koji prikazuju kartice sa znakovima u određenim razmacima koji korisniku omogućuju najefikasnije usvajanje. Znakove s kojima ima problema prikazuje češće i u manjim intervalima od onih koje je korisnik sasvim zapamtio. Najpopularniji program je zasigurno **Anki** (Slika 8). To je vrlo moćan program za učenje bilo kojeg materijala, ali vjerojatno najčešće korišten upravo u svrhu učenja japanskog pisma. Dostupan je kao računalni program, te kao mobilna aplikacija, i upravo se Anki (što znači *pamćenje* na japanskom jeziku) preporuča kao prvi izbor u učenju znakova preko kartica.

Slika 8: Anki SRS sustav kartica



Brojniji od programa za računalo su ipak *online* alati za čije korištenje je potreban samo Internet preglednik. Njihova prednost je što su lako i brzo dostupni s bilo koje lokacije i platforme, pa ne začuđuje što se njihov broj povećao zadnjih godina sa širenjem dostupnosti Interneta. Nabrojat ćemo samo neke upečatljive alate.

Kanji Roushi je alat baziran na web-sučelju i dolazi na francuskom (originalno) i engleskom jeziku. Aplikacija za iOS je nedavno također dodana. Omogućuje uglavnom testiranje i pregledavanje, pa ga možemo smatrati dobrim dopunskim alatom. Pruža resurse za sve stupnjeve, jednostavno se koristi i besplatan je.

Možda nešto bolji alat za testiranje, koji sadrži velik broj već pripremljenih kartica iz najčešće korištenih udžbenika i međunarodnih testova je **Renshuu**, prikazan na slici 10. Svaki komplet kartica podijeljen je u manje jedinice, što olakšava nastavljanje rada iz dana u dan.

Slika 9: Kanji Roushi web stranica



Slika 10: Renshuu web stranica



Stranica **Reviewing the Kanji** (Slika 11) zanimljiv je dodatak popularnoj i kontroverznoj knjizi J. Heisiga *Remembering the Kanji*. Knjiga u pitanju predstavlja pristup učenju *kanjija* kakav se rijetko koristi i preporuča od profesora japanskog jezika, a radi se o promjeni redoslijeda učenja i pamćenju pomoću asocijacija i prepoznavanja elemenata pojedinog znaka. Valja napomenuti da taj pristup (odnosno, njegova inačica) nije nimalo stran u učenju kineskog, i da su strani učenici kineskog daleko uspješniji u usvajanju pisma od učenika japanskog. Jasno, pristup u Heisigovoj knjizi nije bez mane, ali pruža zanimljivu alternativu i pripomoć učenju ukoliko se pravilno koristi. Besplatna stranica omogućava učenicima da dijele priče (asocijacije) koje im pomažu u pamćenju, te da testiraju svoje znanje. Odličan je to alat i za vraćanje inspiracije u osmišljanju načina i kratica za pamćenje znaka čiji dijelovi nemaju jasnu poveznicu.

Isto tako, korisnici mobilnih telefona s ekranom na dodir¹⁵ mogu odnedavno koristiti i mobilnu aplikaciju slične naravi, pod imenom **Remembering the Kanji** (Slika 12). Prednost te aplikacije jest što uključuje čitanje (izgovor) znaka te primjer riječi u kojima se pojavljuje. Na taj način učenik može asociirati zapamćeni znak s kontekstom u kojem uči, dok su u originalnoj verziji znakovi postojali zasebno i nepovezano, što bi nekim učenicima i otežavalo usvajanje pisma. Upravo je nedostatak izgovora znakova jedna od čestih zamjerki knjizi, što aplikacija nadoknađuje.

Slika 11: Reviewing the Kanji web stranica



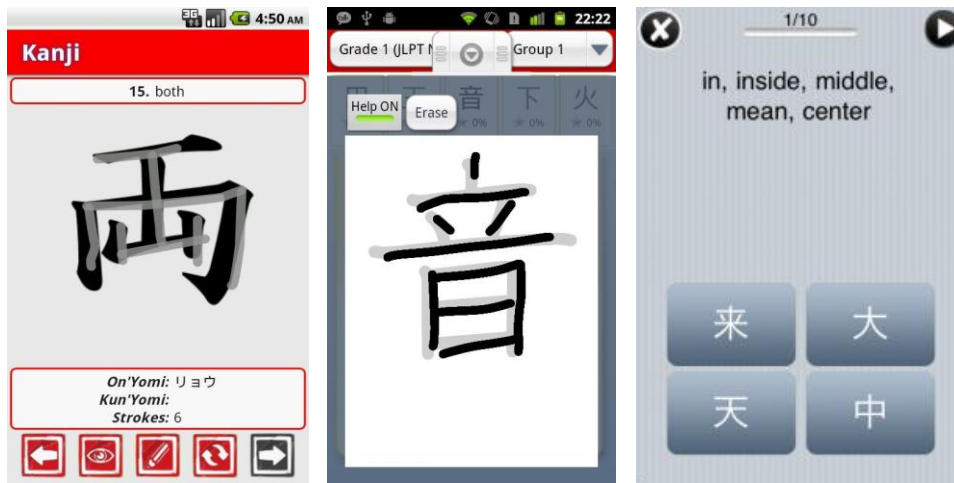
Slika 12: Remembering the Kanji aplikacija



Android aplikacije nude mnoge besplatne i opsežne alate, poput aplikacije jednostavnog imena **Kanji** i **JA Sensei** (Slika 13). Općenito, aplikacije za mobilne telefone predstavljaju određenu revoluciju u učenju *kanjija*, jer prije njihovog širenja samo su rijetki korisnici imali dlanovnike s ekranom na dodir preko kojih su vježbali i učili japanske znakove. Druge aplikacije koje možemo smatrati korisnima u usvajanju *kanjija* su primjerice **JLPT Study** (Slika 13), **Kanji LS Touch**, **Kanji Flip**, **Kanji Sensei** (mnogi s manom nerazdjeljivosti znakova u manje skupine) i **My Japanese Coach** koji je prvotno napravljen kao aplikacija za Nintendo DS, te je učenje japanskog pisma samo dio programa koji nudi kroz igru. Iako nije loš, te je ideja o igrama zasigurno inovativna, namijenjen je za potpune početnike i ne nudi mogućnost preskakanja osnovnih stupnjeva, što je velika mana za dio korisnika.

¹⁵Za sad samo verzija za iOS, vjerojatno uskoro i Android verzija. Za Android trenutno postoji slična aplikacija, HeisigHelper RTH 1, za kinesko pismo od istog autora, i studentima japanskog bi mogla biti od koristi.

Slika 13: Aplikacije Kanji, JA Sensei (Android) i JLPT Study (iOS)



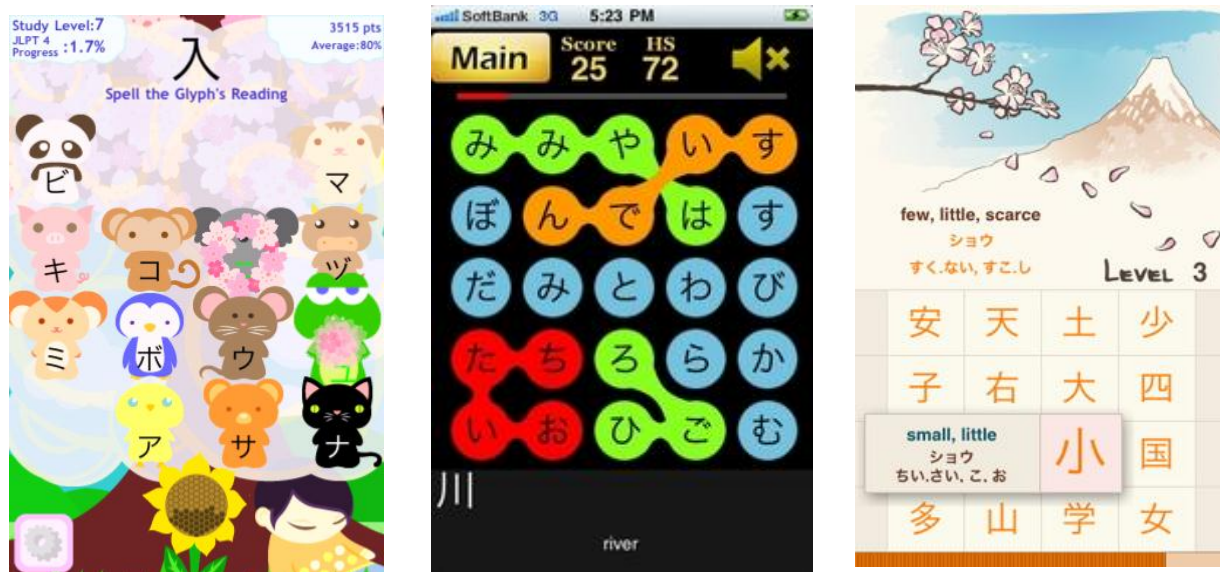
Iako će o njima biti riječi u idućem poglavlju, predstaviti ćemo i nekoliko uglavnom preglednih alata za uvod u *kanji* preko etimologije. Kako je rečeno u trećem poglavlju, postanak kineskih znakova povezan je s prevođenjem vizualne informacije u sliku, koja je kasnije stilizirana (piktogram) ili apstraktne informacije u vizualnu reprezentaciju te ideje (ideogram). Kako je vizualizacija moćan alat u pamćenju, valja spomenuti resurse koji korisniku objašnjavaju etimološki postanak nekih znakova. Većinom su korisni kao uvod u *kanji* i teško ih je koristiti na naprednim stupnjevima zbog velike količine znakova i prevelike apstrakcije. Ipak, slike kao pomoćni alat uz asocijacije mogu biti od velike koristi. Jedan od alata za uvod jest **Kids Web Japan: Quick Kanji**. Japanska Fondacija nudi kartice u pdf obliku koje je moguće ispisati i koristiti u učenju i nastavi. Iako je format pomalo nepraktičan, ilustracije su lijepe i pamtljive (Slika 14). Također je zanimljivo da i oni, najveća organizacija za obrazovanje japanskog jezika u svijetu, preporučaju korištenje asocijacija i krilatica za pamćenje znaka, iako se ponekad smatra kako je taj pristup „neznanstven“. Preporučena je i **Kanji Wiki**, stranica na koju korisnici šalju skenirane slike vlastitih ideja za pamćenje znakova.

Slika 14: Etimološki utemeljene igre i aplikacije (Quick Kanji, JF kartice, Kanji Wiki)



Osim kartica za ponavljanje i ispisivanja oblika znaka, do sad smo vidjeli samo jednu ideju o inovativnom učenju (u Remembering the Kanji aplikaciji i web stranici, i rubno u My Japanese Coach), no postoje i drugi pokušaji preko igara i vizualnog sučelja. Primjer za to je iOS aplikacija **Kanji Dream**. Djetinjast dizajn sučelja možda će odbiti neke ozbiljne korisnike, no aplikacija u svakom slučaju predstavlja osvježanje u moru sličnih kvizova i kartica (slika 15a). Druga aplikacija koja donosi element igre u učenje jest **Kanji Word Search** (slika 15b), jednostavna osmosmjerka u kojoj tražimo čitave riječi i primarno učimo izgovor *kanjija*. Još jedna jednostavna igra traženja znakova s lijepim sučeljem je **Kanji Pop** (slika 15c). Na kraju, treba spomenuti i igru **Kanji Maze**, etimološki kviz namijenjen izvornim govornicima, no koristan i za učenike. Korisnik treba odgovarati na pitanja o postanku određenog znaka, dok u odgovoru dobiva pregršt informacija na jednostavnom japanskom jeziku, no s pomalo zastarjelim sučeljem. Nažalost, ne postoji mnogo resursa koji učenju pisma pristupaju na odviše inovativan način, i kada je riječ o ciljanom učenju japanskog pisma, često riječ „igra“ ne znači ništa drugo nego monoton kviz. To je razlog više da nikako ne izuzmemo aplikacije za implicitno učenje pisma kao jednako važan alat u učenju.

Slika 15: Igre s temom učenja kanjija (Kanji Dream, Kanji Word Search, Kanji Pop)

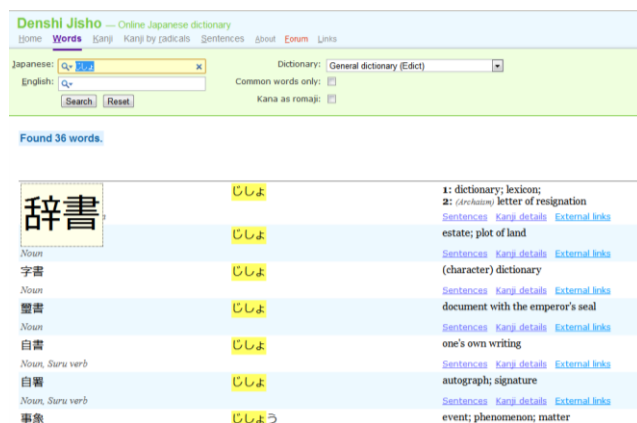


c. Alati za implicitno učenje *kanjija*

U ovu skupinu spadaju svi resursi i aplikacije kojima je cilj na neki način približiti korisniku japanski jezik općenito, a ne samo pismo. Kako je *kanji* nerazdvojiv od prirodnog japanskog jezika, ni prosječan učenik ne može toliko razdvojiti jezik od pisma bez gubljenja motivacije zbog nepovezanosti i prividne beskorisnosti učenja. U ovu skupinu spadaju i *nama kyouzai*, tzv. „sirovi materijali za učenje“, to jest prema interesu odabrani isječki iz prirodnog jezika ne posebno namijenjeni učenju, no korisni i zabavni.

Neophodni su svakako rječnici japanskog jezika. Nije neobično vidjeti da ozbiljniji učenici i studenti japanskog kupuju elektroničke rječnike, (jap. *denshi jisho*), odnosno neovisne uređaje otprilike dvostruko veće od mobilnog telefona s jedinom svrhom – rječnikom. S obzirom da im cijena nije mnogo niža od modernog modela telefona s ekranom na dodir, a svrha samo jedna, danas sve više i više zastarijevaju, te se korisnicima preporučuje uporaba npr. Android telefona s besplatnim ili vrlo povoljnim rječnikom jednake funkcionalnosti. Čak i ako nemate dostupan *smartphone*, odlična stanica **Jisho** će omogućiti brzu i funkcionalnu pretragu, s jedinom manom ponekad sporijeg unosa znakova odabirom komponenti. JimBreen's **WWW J-Dic** je prvi japanski *online* rječnik. Iako danas malo zastarjelog sučelja, još uvijek je koristan za dodatne i detaljnije funkcije koje katkad nisu uključene u Jisho. Prednosti Jisho-a (slika 16) su ugodnije i preglednije sučelje, automatsko prepoznavanje japanskog teksta unesenog latinicom, jasno označavanje čestih riječi i mogućnost korištenja na mobilnim telefonima. Prednosti WWW J-Dic-a (slika 17) su zvučni zapis unosa, šira baza podataka, više opcija za unos pisma i lako dostupne poveznice za pretraživanje na drugim servisima (drugi rječnici, Wikipedia, Google slike, te čak i japanski Word Net). **Goo** rječnik je također pun korisnih podataka, no zbog isključivo japanskog sučelja i nemogućnosti unosa teksta na latinici nije prikladan za početnike.

Slika 16: Online rječnik japanskog jezika Jisho



Slika 17: Online rječnik japanskog jezika WWWJDIC



Osim rječnika, neprocjenjiv alat u implicitnom učenju pisma pri čitanju bilo koje web stranice jest ekstenzija za Internet preglednik **Rikai**. Moguće ju je koristiti izravno sa stranice ukoliko podrška za ekstenzije nije moguća. Trenutno postoji kao dodatak za Mozilla Firefox i Google Chrome. Osnovna funkcionalnost ovog alata jest mogućnost pristupa audio zapisu riječi tj. način na koji se riječ čita ali i značenje bilo koje riječi pisane *kanjije* u nekom tekstu. Kad se koristi kao ekstenzija, moguće je, pregledavajući neku stranicu, dobivati informaciju o čitanju nepoznatog znaka prelaskom miša preko njega. Osim korištenja Rikai-a za čitanje japanskog teksta, moguće je čitati i na engleskom¹⁶ i dobivati informaciju o značenju dane riječi na japanskom. Slika 18 prikazuje korištenje **Rikai-kun**¹⁷ dodatka za Internet preglednik. Također odličan alat koji daje samo način na koji se znak čita, a ne i njegovo značenje jest **Furiganizer**. To je web aplikacija u koju ulijepimo tekst iznad kojeg želimo da se pojavi *furigana*, odnosno čitanje *kanjija* napisano slogovnim pismom *hiragana*. Moguće je odrediti razinu iznad koje želimo da se čitanje pojavi (primjerice, samo *kanjiji* koji su rijetki i manje poznati), te je integriran izvoz u MS Word.

¹⁶Rikai.com nudi i jezične parove engleski-španjolski te kineski-engleski.

¹⁷Rikai-chan ime je dodatka za preglednik Firefox, a Rikai-kun za Chrome.

Slika 18: Dodaci za čitanje *kanjia*, Rikai i Furiganizer



Najbolji rječnici iOS su aplikacije **Japanese** (slike 19a, 19b), koje omogućuju napredno označavanje i testiranje riječi, te besplatna **Kotoba** (slika 19c) s brojnim funkcionalnostima. Oba rječnika imaju ekstenzivne informacije o *kanjijima*. Kotoba, primjerice, sadrži informacije na drugim jezicima, o kineskom i korejskom čitanju te redoslijed poteza u pisanju, a Japanese ima bolju tražilicu i mogućnost pregledavanja sličnih *kanjija* te onih koji sadrže traženi kanji kao svoj dio, što je od velike koristi za učenike koji uče na sistematičan način. Ta je aplikacija korisna i kao *flashcards* aplikacija u kojoj sami radimo svoje popise za učenje (slika 19b).

Slika 19a, 19b, 19c: Rječnici japanskog jezika za iOS mobilne uređaje (Japanese, Kotoba)



Android aplikacije s rječničkom funkcionalnošću su primjerice, **JED – Japanese Dictionary** ili **Jishop**, originalni rusko-japanski rječnik preveden na engleski. Obje aplikacije su vrlo dobre, iako malo iza iznimno korisne iOS aplikacije Japanese.

Slika 20: Rječnici japanskog jezika za Android uređaje (JED – Japanese Dictionary, Jishop)



Uz rječnike, korisni su i alati za pretraživanje povijesnog razvoja i etimologije *kanjija*. Iako etimologija nije potrebna za moderno korištenje znaka, zbog načina ulaska kineskih znakova u japanski jezik¹⁸, ona znatno olakšava sistematiziranje i povezivanje nekih naizgled nepravilnih promjena. Uz to predstavlja i interes jednom dijelu učenika i studenata. Na engleskom jeziku dostupno je nekoliko *online* alata koji pružaju pregršt informacija o etimologiji znakova. Neki od tih alata zapravo se mogu smatrati resursima za ciljano i eksplicitno učenje *kanjija* (slikovni prikazi razvoja znaka), a neki služe više kao referenti materijali (etimološki rječnici). Iako napravljena za učenike kineskog jezika, za etimologiju je korisna stranica **Chinese Etymology** koja prikazuje razvoj znaka od najranijih zapisa do danas. Varijanta posvećena baš japanskim *kanjijima* može se naći na stranici **Kanji Networks**. Prva spomenuta stranica nedavno je izdala Android i iOS aplikacije za pristup njihovoj bazi podataka *online*.

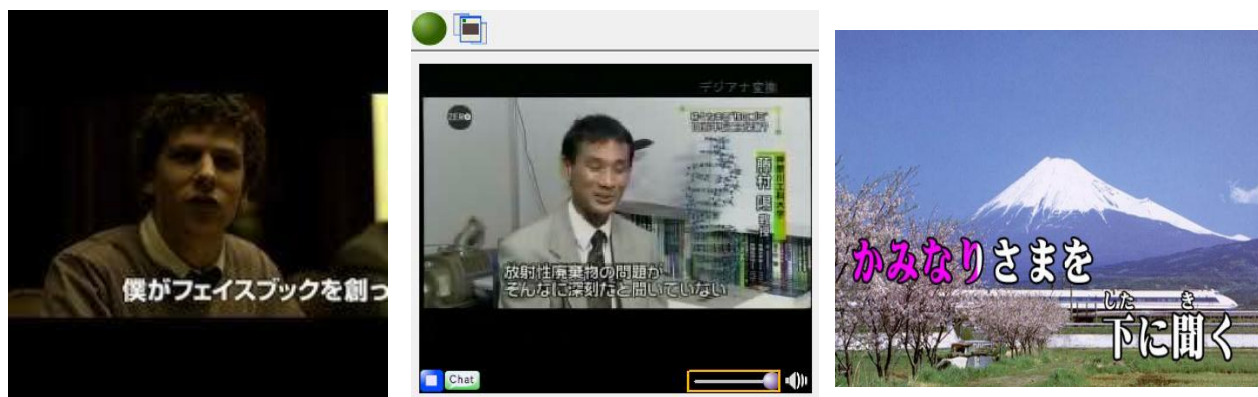
Slika 21: Online porijeklo kineskih znakova (web stranica Chinese Etymology)



¹⁸Vidi poglavlje 3b.

Osim ovih referentnih alata, za implicitno učenje koriste se i „sirovi materijali“, što podrazumijeva tekstove pjesama, čitanje japanskog stripa (*mange*), te gledanje videa s japanskim podnaslovima. Istraživanja pokazuju da je titlovano gledanje povezano s boljim usvajanjem jezika (Pavakanun i d'Ydewalle, 1992), što vrijedi i za glazbu i video. Prema navedenom se radu učenicima preporuča gledanje ili slušanje materijala od interesa s japanskim podnaslovima, jer se na taj način stvara veza između čitanja i znaka te povećava brzina čitanja. Strip djeluje na sličan način, osobito s *furiganom* iznad nepoznatih znakova. Televizija i strip su primjeri medija kada je usvajanje jezika iz konteksta osobito efikasno, a istovremeno ne predstavlja napor učeniku. Japanske podnaslove moguće je pronaći na stranicama poput Podnapisi¹⁹, Subs.to²⁰, Subscene²¹ i sličnima. Pjevanje uz tekst, odnosno karaoke, također je popularna metoda učenja, a osobito korisna zbog usputnog pamćenja teksta dok ga izgovaramo. Gledanje japanske televizije *online* preporuča se za općenito usvajanje jezika, no kako je jedna od karakteristika većine japanskih emisija ispisivanje većine izgovorenog teksta, od velike je koristi i za učenje japanskog pisma. Japansku televiziju preporučljivo je gledati preko Interneta s jednostavnom aplikacijom **KeyHoleTV** koja nudi velik broj audio i video programa.

Slika 22: Japanski podnaslovi na stranom filmu, aplikacija KeyholeTV i karaoke program



Većinu navedenog moguće je koristiti na modernim mobilnim telefonima s Android ili iOS operativnim sustavom. *Streamanje* televizije zahtijeva posebnu aplikaciju, poput **iKeyhole TV** za iOS. Mobilni telefoni također omogućavaju lako i mobilno čitanje digitiziranih japanskih knjiga i mangi (u

¹⁹ <http://www.podnapisi.net>

²⁰ <http://www.subs.to>

²¹ <http://subscene.com>

obliku fotografija ili pdf datoteke). S obzirom da je rječnik dostupan na istom uređaju, vrlo je lako potražiti nepoznatu riječ, dodati ju na popis, te kasnije koristiti isti popis za ponavljanje i učenje.

Slika 23: iKeyholeTV iOS aplikacija i čitanje mange na iOS uređaju



5. ANKETA O POTEŠKOĆAMA UČENJA I METODAMA USVAJANJA KANJIIJA

a. Uvod

S ciljem utvrđivanja konkretnih poteškoća i strategija učenja japanskih znakova kod učenika japanskog kao stranog jezika, za potrebe ovog rada provedena je kraća anketa nad 47-ero ispitanika različitih nacionalnosti. Anketa je provedena na dvije lokacije u Japanu, u Školi japanskog jezika za strance u Hakodateu²², te u Centru Japanske Fondacije u Osaki²³. Anketiranje se provodilo kroz sedmi i osmi mjesec, pismenim putem, a jezik ankete bio je engleski ili japanski (po izboru ispitanika).

b. Metodološke odrednice

Glavni cilj ankete bio je informativan: saznati koje probleme u učenju japanskog pisma imaju učenici iz različitih zemalja, te koje načine učenja koriste. Uz to, istražena je i uporaba multimedija u učenju: računala, mobilnih telefona, glazbe i filma. Anketa se sastoji od uvodnog dijela za prikupljanje informacija o ispitaniku, te osam pitanja. U uvodnom dijelu određujemo pozadinu učenja japanskog jezika i *kanjija* (duljina učenja i stupanj, broj znakova koje zna prepoznati, pročitati te napisati). Prva tri pitanja odnose se na informacije o načinu podučavanja japanskog pisma *kanji* u zemlji ispitanika, te o njegovom zadovoljstvu istim. Četvrto i peto pitanje traže što detaljniji opis problema u učenju, odnosno metoda učenja. Ta pitanja imaju 4 ili 5 ponuđenih odgovora, te prostor za dopisati vlastiti. Šesto pitanje traži od ispitanika da odabere za njega najučinkovitiju metodu učenja, a sedmo da ocijeni u kojoj mjeri voli ili ne voli učenje *kanjija*. U posljednjem pitanju provjerava se bi li ispitanik želio bolju metodu podučavanja (tj. formalne nastave), te bi li želio znati više o metodama samostalnog učenja²⁴.

²² <http://www.hif.or.jp/en/>

²³ http://www.jfkf.jp/index_en.html

²⁴ Citava anketa nalazi se na kraju rada na oba jezika na kojima je provedena.

Ispitanici su birani po sljedećim kriterijima:

1. učenik/ca japanskog kao stranog jezika (izvorni govornici isključeni);
2. započeo/la učenje japanskog pisma *kanji* (potpuni početnici isključeni);
3. nije učio/la japansko pismo u srednjoj i osnovnoj školi (izvorni govornici kineskog i korejskog isključeni).

Spol i nacionalnost nisu bili razmatrani kao kriterij za sudjelovanje u ovom istraživanju, već su za suradnju zamoljeni učenici koji su se našli na gore spomenutim programima japanskog jezika u Japanu. Svi su imali formalno obrazovanje iz japanskog jezika u vlastitim zemljama, i većina se nije sreala nikada prije programa u Japanu. Prosječna dob ispitanika bila je 23,11 godina, a medijan, odnosno najčešća dob 21 godina. Najstarija ispitanica imala je 41 godinu, a najmlađi 18 godina. Dob i spol nisu imali statistički značajan utjecaj na rezultate.

Od četrdeset i sedmero ispitanika, nešto ispod polovice bilo je američke, engleske ili australske nacionalnosti, odnosno izvorni govornici engleskog jezika. Detaljan popis ispitanika podijeljenih po materinjem jeziku je prikazan u tablici 3.

Tablica 3: Popis ispitanika po materinjem jeziku

Materinji jezik	Broj ispitanika	Postotak ispitanika (%)
engleski	23	48,9
poljski	4	8,5
indonezijski /malezijski	4	8,5
burmanski	3	6,4
španjolski	3	6,4
vijetnamski	3	6,4
arapski	1	2,1
bugarski	1	2,1
njemački	1	2,1
mongolski	1	2,1
nizozemski	1	2,1
švedski	1	2,1
ukrajinski	1	2,1

Iako je prema prvom jeziku anglosaksonska skupina znatno zastupljenija od ostalih, ipak vidimo da su prisutni i ispitanici s prvim jezikom iz različitih, neindoeuropskih, jezičnih porodica. Primjerice,

zastupljeni su austronezijski u Indoneziji i Maleziji, semitski (arapski), mon-khmerski (vijetnamski) ili mongolski. Ispitanici kojima je materinji jezik kineski ili korejski izostavljeni su jer se njihovo učenje japanskog pisma odvijalo ranije, u osnovnoj školi (Kina) ili srednjoj (Koreja), gdje su ga učili kao kinesko pismo. Iz tog razloga ti ispitanici ne bi mogli pridonijeti cilju ankete.

S druge strane, prema stupnju znanja japanskog jezika, početnici i napredni učenici relativno su ravnomjerno raspoređeni, s nešto većim brojem ispitanika na početnim stupnjevima. Stupanj znanja odnosi se na opći jezik (ne pismo) i u tablici 4 je dan prema referentnom europskom okviru poznavanja jezika²⁵, te istovremeno prema japanskoj službenoj normalizaciji stupnjeva poznavanja jezika²⁶.

Tablica 4: Podjela ispitanika po stupnju poznavanja japanskog jezika

Stupanj ²⁷	Stupanj (EU)	Stupanj (JAP)	Broj ispitanika
1	A1-A2	N5	15
2	A2-B1	N4	7
3	B1-B2	N3	10
4	B2-C1	N2	7
5	C1-C2	N1	8

Prosječan ispitanik proveo je 3 godine i 2 mjeseca učeći japanski u učionici, i nešto manje od godine dana dodatno samostalno učeći, što čini ukupno prosječno vrijeme učenja japanskog oko četiri godine. Detaljnije, prosječan ispitanik na prvom stupnju uči japanski ukupno godinu dana i devet mjeseci, na drugom stupnju tri godine i šest mjeseci, a na trećem stupnju pet godina i šest mjeseci. Na najvišem, petom stupnju prosječno se uči 7 godina i 7 mjeseci. Zanimljivo je primijetiti da prosječni ispitanik na četvrtom stupnju uči tek pet godina. Tu razliku valja objasniti. Pogledamo li nacionalnosti ispitanika, uočavamo da na trećem stupnju nalazimo uglavnom izvorne govornike engleskog jezika, dok na četvrtom stupnju nalazimo ispitanike različitih azijski nacionalnosti i jednu osobu američke. Taj podatak nam govori, među ostalima koji će kasnije biti predstavljeni, kako je obrazovanje japanskog jezika u boljem stanju u azijskim zemljama nego u Europi i Americi. Prosječni stupanj ispitanika iz Amerike je 2,6, dok je prosječan stupanj ispitanika iz azijskih zemalja 4,5. Naravno, broj ispitanika koji su sudjelovali u

²⁵ <http://europass.cedefop.europa.eu/LanguageSelfAssessmentGrid/en>

²⁶ <http://www.jlpt.jp/e/about/levelsummary.html>

²⁷ U tekstu će se koristiti ove oznake za stupanj poznavanja jezika. Početni stupanj je označen brojem 1, a najnapredniji brojem 5.

ovom istraživanju nije velik, te bi istraživanje bilo potrebno provesti na većem uzorku kako bismo zaključivali s većom statističkom pouzdanošću.

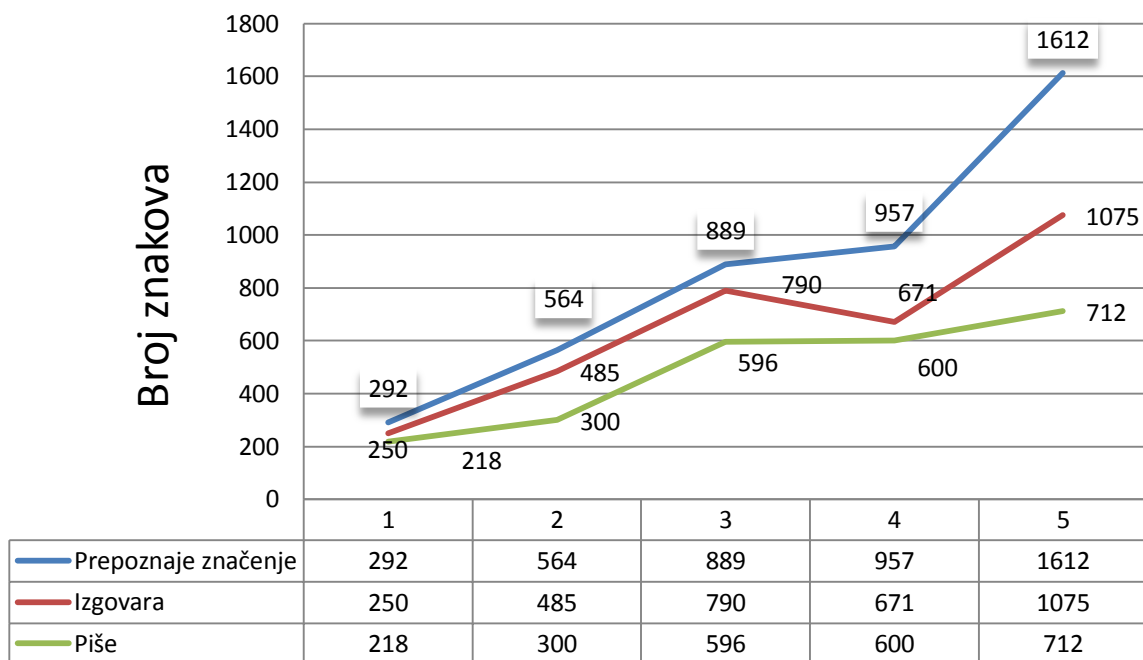
c. Rezultati

Prvi dio pitanja odnosi se na učenje japanskog pisma unutar učionice. Anketa nije postavljala pitanja vezana uz slogovna pisma *hiragana* i *katakana*, već samo za japansko-kineske znakove *kanji*. Prosječno zadovoljstvo ispitanika nastavom iz *kanjija* iznosi 3,41 (na skali od 1 *nezadovoljan* do 5 *iznimno zadovoljan*), što nam na prvi pogled govori kako nema nekog većeg nezadovoljstva s nastavom. Također, osobna preferencija prema učenju japanskog pisma još je bolje ocijenjena, s prosječnom ocjenom 3,69.

Zanimljivo je da bi 31,9% ispitanika voljelo da nastava iz japanskog pisma bude efikasnija nego do sada, dok većina smatra da njihove osobne metode učenja trebaju poboljšanje. 79% ispitanika, i viših i nižih stupnjeva učenja jezika, voljelo bi koristiti efikasnije metode u učenju *kanjija*. Taj zanimljiv podatak nam govori da učenici ne smatraju da se usvajanje pisma događa u učionici, već da je to njihova osobna zadaća.

S obzirom na broj znakova koje poznaju, čini se da bi učenici možda i trebali biti nezadovoljni ne samo s vlastitim metodama, nego i s načinom podučavanja. Graf 1 pokazuje zanimljive trendove u povećavanju znanja pisma u odnosu na općenito znanje jezika. Ispitanici su sami procijenili svoje znanje. Brojevi u tablici odnose se na prosječne brojeve znakova kojima znaju značenje, mogu ih pročitati (izgovoriti), ili napisati. Kako je navedeno u ranijim poglavljima, nakon završenih šest razreda japanske škole, učenik zna pročitati i napisati 1000 znakova, koji pokrivaju 95% sadržaja novina. Nakon čitavog srednjoškolskog obrazovanja, nauče ukupno 2000 znakova propisanih za uporabu od vlade. To je broj znakova koji se smatra dovoljnim za osnovnu pismenost u Japanu, dok se preporuča znanje oko 3000 za čitanje drugih sadržaja, odnosno za potpunu pismenost.

Graf 1: Broj kanjija koji ispitanici poznaju, podijeljen po stupnju poznavanja japanskog jezika²⁸



Prva stvar koja je očita iz tih podataka jest da je pisanje znakova veći problem nego prepoznavanje ili izgovaranje. Čak i na najvećem stupnju ispitanici mogu napisati manje od 1000 znakova, no to ipak ne čudi s obzirom da i sâmi Japanci imaju isti problem. Također primjećujemo da kod učenika koji dosegnu srednju ili višu razinu, poznavanje *kanjija* stagnira. Taj podatak nam ukazuje koliko je teško prijeći na naprednu razinu, te da su prva prepreka upravo japanski znakovi.

Pitanje o problemima pri učenju jedno je od najvažnijih u istraživanju. Najučestaliji problemi pri učenju su sljedeći:

1. Brzo zaboravljanje *kanjija* **70,21%**
2. Miješanje *kanjija* sličnih oblika **63,83%**
3. Nepostojanje veze između oblika i značenja (arbitrarnost) **36,17%**
4. Previše jednakih izgovora *kanjija* **29,79%**
5. Redoslijed učenja je zbunjujuć i neefikasan **25,53%**

²⁸ 1 = najniži, 5 = najviši stupanj; brojevi su broj znakova koje ispitanik poznaje (samoprocjena).

Iako se većina odgovora javlja neovisno o stupnju ispitanika, problem zamijene *kanjija* sličnih oblika učestaliji je kod viših stupnjeva (četvrtog i petog).

Drugo bitno pitanje odnosi se na strategije učenja. Od ispitanika se tražilo da navedu koje strategije primjenjuju specifično za ciljano učenje *kanjija*, izostavivši usputno učenje čitanjem, ili drugo učenje iz konteksta. Zapanjujuće velik broj ispitanika kao glavnu metodu učenja *kanjija* navodi neprestano ispisivanje dok ne upamte. Na drugom mjestu javljaju se kartice (engl. *flashcards*) koje s jedne strane imaju *kanji*, a s druge čitanje ili značenje. Sve ostale metode podjednako su neučestale, kako vidimo iz tablice 5.

Tablica 5: Postotak ispitanika koji koristi određenu metodu učenja, podijeljen po stupnjevima

Metoda učenja	%	% (1)	% (2)	% (3)	% (4)	% (5)
Uporno prepisivanje i ispisivanje	87,23	80	86	87,5	100	87,5
Kartice (<i>flashcards</i>) na papiru	53,19	60	42,8	60	57,14	37,5
Računalo ili mobilni telefon	29,79	20	42,8	60	28,5	0
Drugi mediji (sistematizacija, audio, video, alternativne metode ²⁹)	31,91	20	0	50	28,5	62,5

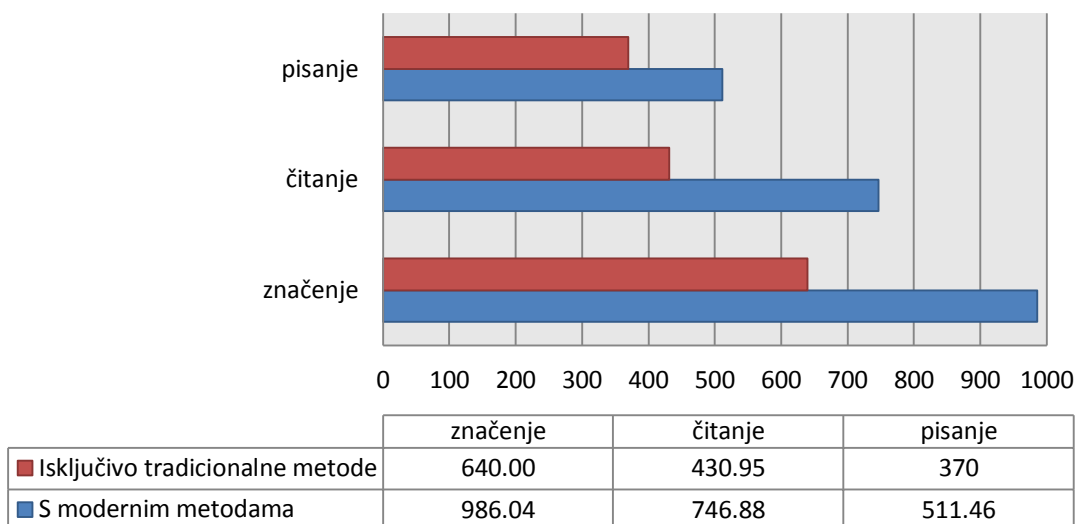
Podaci koje nam pruža gornja tablica dodatno nam rasvjetljavaju dva problema. Kao prvo, dodatno objašnjavaju stagnaciju rezultata kod ispitanika na prijelazu iz srednjeg u napredni stupanj. Te dvije skupine razlikuju se bitno po metodama koje koriste u učenju. Ispitanici sa stupnja 4 najviše koriste tradicionalne metode (knjigu, papir i olovku). Podsjetimo li se rezultata prikazanih na Grafu 1, vidimo da te dvije skupine imaju gotovo jednake rezultate, te da je skupina sa stupnjem 3 procijenila svoje znanje izgovora znakova boljim. Pretpostavljamo da ta razlika nije slučajnost, već je objašnjiva razlikom u strategiji učenja: ispitanici koji koriste moderne metode učenja bolje usvajaju izgovor *kanjija*, jer je to komponenta koju tradicionalno učenje ne pruža na jednak način – napisani izgovor ne pamti se jednako dobro kao kada je primljen u zvučnom obliku. Tu tvrdnju ipak valja provjeriti usporedbom rezultata onih koji koriste i onih koji ne koriste moderne metode u učenju *kanjija*.

Dakle, podijelimo li ispitanike na one koji većinom koriste neki moderni oblik učenja (računalo, mobilni telefon, neki drugi oblik multimedija) i na one koji ih ne koriste, razlika u rezultatima neovisno o stupnju

²⁹Ispitanici su dopisali točnu metodu ispod pitanja.

iznenađuje. Valja napomenuti da ispitanici koji koriste moderne metode uz njih obično koriste i tradicionalne.

Graf 2: Utjecaj multimedija na usvajanje japanskog pisma³⁰



Kao što prikazuje Graf 2, razlika između ispitanika koji su upoznati s multimedijски potpomognutim pristupom učenju japanskog pisma i onih koji ga ne koriste je vrlo velika – 200 do 300 znakova. Najveća razlika je, kako smo pretpostavili, upravo u učenju čitanja (izgovora) znaka, no u svakom od tri osnovna oblika poznavanja *kanjija* razlika je vrlo velika. Valja primijetiti da su ti podaci uglavnom neovisni o stupnju poznavanja jezika: prosječni stupanj svih ispitanika koji su koristili neku multimedijalnu metodu je 2,9, dok je prosječni stupanj druge skupine 2,5. Prema tome, uspješnost usvajanja japanskog pisma povezana je s nekoliko faktora, dok neke od pretpostavljenih varijabli uopće ne utječu na uspješnost.

Ispitanici su na posljetku podijeljeni u dvije skupine po broju *kanjija* koje poznaju. U prvu skupinu spada gornja polovica po broju znakova koje poznaju (24 ispitanika), dok se u drugoj nalaze oni koji poznaju manji broj znakova (23 ispitanika)³¹. Usporedili smo te dvije skupine s obzirom na nacionalnost, dob, poznavanje drugih stranih jezika, duljinu učenja, stav prema nastavi *kanjija* i nastavnicima, afinitet prema učenju *kanjija*, metode učenja te želju za poboljšanjem vlastitih metoda rada. Utvrđeno je da sljedeće varijable **ne** predstavljaju značajnu razliku u usvajanju japanskog pisma:

³⁰ Jedinica: prosječan broj znakova koje ispitanik poznaje.

³¹ U daljnjem tekstu „gornja polovica“ i „donja polovica“.

1. dob i nacionalnost subjekta,
2. nacionalnost predavača (je li izvorni govornik ili nije),
3. specifične poteškoće u učenju,
4. zadovoljstvo s nastavom *kanjija* (obje skupine ocijenile su podjednako prosječnom ocjenom).

S druge strane, gornja i donja polovica ispitanika znatno se razlikovala kad su u pitanju bili sljedeći faktori:

5. Ustrajnost i kontekst

- a. gornja polovica uči prosječno 4,9 godina, a donja 3,3 godine;
- b. ispitanici su se okružili japanskim jezikom i pismom koliko god su mogli;

6. Afinitet prema učenju *kanjija*

- c. gornja polovica svoju naklonost ocjenjuje prosječno s 4 od 5, a donja 3,43;

7. Davanje prioriteta radu na sebi umjesto prepuštanja odgovornosti profesorima

- d. u gornjoj polovici ispitanika gotovo svi smatraju da još trebaju raditi na svojim metodama učenja (92%), dok u donjoj polovici to želi 68,2%;
- e. donja polovica ispitanika znatno je više nezadovoljna profesorima (45,5%) za razliku od samo 21% nezadovoljnih u gornjoj polovici, koji na sebe preuzimaju odgovornost učenja;

8. Korištenje multimedije i modernih metoda učenja uz tradicionalne

- f. korištenje vlastitih metoda sistematizacije i multimedije je zabilježeno kod 50% ispitanika u gornjoj skupini, dok je u donjoj tek 13,3%;
- g. donja polovica više koristi kartice (*flashcards*), s 63,6% naspram 46%, što upozorava da postoji mogućnost da one ipak nisu toliko efikasna metoda ako se ne koriste redovito;
- h. primijećeno je da korištenje kartica ne radi veliku razliku u rezultatima, te da nema bitne razlike koriste li se njima na računalu ili papiru.

Prema tim rezultatima možemo formirati pretpostavke o faktorima koji značajno utječu na uspješno usvajanje pisma tako kompleksnog kao što je japansko. Kao zaključak, osim općenitih kvaliteta prilikom samostalnog učenja, uspješnost učenika je veća ukoliko koriste neke od modernih metoda koje su predstavljene u ranijem poglavlju.

d. Planovi za buduća istraživanja

Kao što smo vidjeli, prema rezultatima ankete usvajanje *kanjija* pokazalo se kao aktivnost uglavnom prepuštena učeniku samom, s vrlo malom ulogom profesora. Valja se zapitati je li to doista i jedini način učenja. Na motivaciju i afinitet prema učenju dobar profesor može itekako utjecati, no još je važnija uloga profesora kao mentora koji usmjerava učenika prema boljim metodama za usvajanje. Iako se čitavo pismo ne može usvojiti na nastavnim satovima i zahtijeva dulje vrijeme individualnog rada, dobro usmjeravanje moglo bi poštediti učenika ili studenta vremena provedenog u zamornom i neefikasnom učenju.

Da bi se provjerila istinitost te pretpostavke, pokrenut je pilot tečaj japanskog pisma vođen načelima korištenja sistematizacije znakova, asocijacija i multimedija na 6 ispitanika u Hrvatskoj. Svi polaznici uče japanski jezik (od početne do srednje-napredne razine) te polaze tečaj pisma odvojeno. Prvi dio tečaja provodit će se do kraja zimskog semestra akademske godine 2011/12. i njegovi rezultati biti će predstavljeni u daljnjim radovima. Teza tog projekta jest da je moguće u jednom semestru uspješno i trajno (uz povremena ponavljanja) usvojiti oko 500 znakova. Taj broj znakova podučava se u razdoblju od oko 2 godine na sveučilišnom programu japanskog jezika, pa bi razlika u brzini i efikasnosti usvajanja bila značajna. Naglasak nije samo na broju i brzini usvajanja znakova, već i na optimiziranom redoslijedu učenja te metodama duljeg pamćenja i razlikovanja sličnih oblika.

Svaki od ispitanika dolazi jednom tjedno na dva školska sata nastave gdje uče *kanjije* prema sljedećim načelima:

- a) prilagođenim redoslijedom (od jednostavnih do kompleksnijih), imajući u vidu da nijedan komplekasan oblik ne bude predstavljen dok nisu poznati njegovi dijelovi,
- b) uz podučavanje etimologije i poticanje osmišljanja priča i asocijacija,
- c) korištenje multimedijских alata za pamćenje i redovito ponavljanje znakova³².

Nakon završetka semestra, svaki bi ispitanik trebao imati upamćenu bazu od petstotinjak znakova, od kojih će oko 200 biti u čestoj uporabi, oko 200 u relativno čestoj, a posljednjih stotinjak rjeđih znakova uči se radi razumijevanja kompleksnijih oblika³³. Iako to nije dovoljno velik broj znakova

³² Ispitanici koriste program za učenje preko kartica Anki, rječnik Jisho, dodatak za preglednik Rikai, te ukoliko imaju mobilni telefon na dodir koriste i alat po svom izboru.

³³ Drugim riječima, potrebno je naučiti komponente kako bi se razumijela složena cjelina.

da bi se učenik mogao smatratim pismenim, i ta brojka dovoljno velika da učenicima pruži samopouzdanje zbog vidljivog napretka u mogućnosti čitanja i razumijevanja japanskog jezika. No, još važnije, ovakvim pristupom ispitanici bi trebali pamtiti kanije kao sustav, a ne kao nepovezanu cjelinu. Primjerice, koristi se tehnika simultanog učenja vrlo sličnih oblika kako bi njihove razlike bile istaknute, te povezivanja manjih jedinica u veće. Slika 24 prikazuje datoteku u koju ispitanici pišu svoje asocijacije, surađujući tako preko Google Docs djeljenog dokumenta. Osim brzine napredovanja³⁴, kod ispitanika je do sada zabilježeno bolje zadržavanje informacija, te izostanak osjećaja napornog, a neefikasnog rada. Rezultati i rasprava o ovom eksperimentalnom tečaju bit će objavljeni nakon veljače 2012.

Slika 24: Suradnja ispitanika u učenju *kanjija* asocijacijama

[japanski-kanji] Popis znakova 2011 ★

File Edit View Insert Format Data Tools Help Last edit was made 2 hours ago by jigoujotoku

A	B	C	D	F	G
KANJI	ZNAČENJE	IZGOVOR (jap-KUN)	IZGOVOR (kin-ON)	ASOCIJACIJA	SLIČNA ZNAČENJA
大	velik	おお・き	ダイ	čovjek koji pruža ruke, VELIK u širinu	
夫	muž	おっと	フウ	veliki čovjek s kapičom MUŽ	主 gospodar
天	nebo	あめ、あま	テン	veliki svod nad čovjekom NEBO	空 nebo, prazno
失	izgubiti	うしな・う	シツ	muž s upitnikom nad glavom IZGUBIO	
矢	strijela	や	シ	STRIJELA leti velikom čovjeku preko glave	
朱	žarko crveno	あけ	シュ	rogati "ne još" vrag je žarko, ŽARKO CRVEN	赤 crveno, 紅 grimizno
火	vatra	ひ	カ	čovjek koji bježi od VATRE ili gori	
口	usta, otvor	くち	ク、コウ	USTA su OTVOR na glavi	
日	dan, sunce	にち	ヒ	kroz prozor vidim SUNCE kad je DAN	
目	oko	め	モク	OKO gleda kroz rupu	
月	mjesec	つき	ガツ、ゲツ	MJESEC dolazi kad sunce odlazi	
昇	stići	あ・る	キョウ	stići i OLEĆAM stići	

³⁴ U odnosu na brzinu učenja u programima studija japanskog jezika.

6. ZAKLJUČAK

U ovom radu dali smo kratak pregled preporuka o multimedijски potpomognutom učenju općenito, zatim smo opisali neke osobine japanskog jezika s posebnim osvrtom na pismo *kanji*, te pregled alata za multimedijски potpomognuto učenje, od računalnih aplikacija, internetskih aplikacija i dodataka do alata za mobilne telefone ili igara za učenje. Na kraju smo dali pregled ankete o poteškoćama i strategijama učenja *kanjija*.

Japanski jezik sastoji se od tri pisma, od kojih su dva jednostavna slogovna, dok je treće *kanji*, posuđeno iz Kine, nešto složenije. To je ideogramsko pismo koje svakim znakom izražava neko konkretno ili apstraktno značenje, a znakove je moguće kombinirati u složenice čije značenje ne mora proizlaziti iz njegovih dijelova. U japanskim školama ono se uči devet godina, dok stranci provedu tek polovinu ili trećinu tog vremena učeći ga. Osim toga, kako nisu okruženi japanskim jezikom i pismom dok uče izvan Japana, podučavanje pisma nije moguće raditi na isti način kako se obavlja u japanskim državnim školama. Nažalost, u većini inozemnih učionica jedini način podučavanja pisma je još uvijek ispisivanje znakova na ploču i ostavljanje učenika da se sam snađe u zbrci znakova i izgovora, koja se brzo povećava kako učenje napreduje.

S ciljem rasvjetljavanja problema učenika s takvim načinom podučavanja provedena je anketa nad 47-ero učenika japanskog jezika iz raznih zemalja svijeta, s prosječnom dobi od 23 godine. Anketa je provedena u dva japanska grada među ispitanicima na programima učenja u Japanu. Ispitivala se metodologija učenja u vlastitoj zemlji, te osobne metode učenja. Utvrđeno je da velik broj ispitanika smatra brzo zaboravljanje *kanjija* i miješanje sličnih oblika najvećim problemom u usvajanju. Metoda koja se najčešće koristi je jednostavno ispisivanje znakova, a druga najčešća je upotreba kartica (*flashcards*) za provjeravanje znanja. Ipak, usporedbom metoda učenja i naprednosti u učenju utvrđeno je da gornja polovica (50% ispitanika koji poznaju veći broj *kanjija*, bez obzira na stupanj poznavanja jezika) koristi multimedijalne metode znatno više nego polovica ispitanika koja nije daleko napredovala u učenju *kanjija*.

S obzirom na te rezultate, možemo predložiti da učenike i studente japanskog jezika valja poticati da koriste multimedije u učenju pisma i jezika koliko god im je dostupna, vođeni dvjema bitnim odrednicama: važnost sistematizacije pisma, te važnost okruženja japanskim kontekstom. Stoga je koristan pregled recentnih aplikacija, alata i resursa koje može koristiti učenik ili predavač japanskog

jezika. Većina njih namijenjena je individualnom radu, no uloga profesora katkad može biti i preporuka za korištenje određenog alata.

Iako ne postoji osobita tajna ili prečica na putu usvajanja japanskog pisma *kanji*, moguće je učiniti taj proces ugodnijim, kvalitetnijim, bržim i katkad zabavnijim. Korištenje modernih alata olakšat će posao učeniku koji nema priliku biti prirodno okružen jezikom i pismom, i stoga uloga multimedijских alata u učenju japanskog pisma ne bi smjela biti zanemarena.

Rječnik termina

Termin	Definicija
Android	operativni sustav za mobilne uređaje (djelomično otvorenog koda)
digitalizirano	prebačeno iz analognog (često: papirnato) u digitalni oblik
e-learning	učenje posredovano Internetom
kartice (engl. flashcards)	kartice za učenje i reviziju, u ovom slučaju <i>kanjija</i> . S jedne strane nalazi se podatak koji testiramo (npr. oblik znaka), a s druge strane poznati podatak (npr. izgovor znaka ili značenje). Mogu biti u papirnatom ili digitalnom obliku.
hangeul	originalno korejsko pismo
hanzi	kineski znakovi (kineski termin)
ideogram	vidi piktogram
iOS	operativni sustav za Appleove mobilne uređaje
jezični unos, (engl. language input)	pristup jezičnim podacima preko slušanja, čitanja ili drugog medija
JLPT	<i>Japanese Language Proficiency Test</i> , međunarodni ispit japanskog jezika. Moguće je položiti pet stupnjeva, pri čemu je najviši N1, a N5 prvi za početnike.
kanji	kineski znakovi (japanski termin, odnosi se na njihovu uporabu u japanskom jeziku)
multimedijski potpomognuto učenje (engl. multimedia assisted learning)	učenje uz simultano korištenje više integriranih medija (učenje preko računala, Interneta, mobilnih uređaja, filma, stripa, glazbe...)
offline	za koji nije potreban pristup Internetu
online (mrežna) aplikacija	aplikacija koja se pregledava iz Internet preglednika i za čije je korištenje potrebna Internet veza
open-source	softver otvorenog koda, dostupan za pregledavanje i besplatan za korištenje
Piktogram	znak koji prikazuje više ili manje stiliziranu sliku nekog predmeta ili ideje (ideogram)
Smartphone	mobilni telefon sa sučeljem na dodir, obično s operativnim sustavom Android ili iOS
SRS (spaced repetition system)	sustav elektroničkih kartica koji koristi algoritam ponavljanja kartica na efikasniji način, prikazujući češće one s kojima korisnik ima problema
streamanje	preuzimanje i istovremeno gledanje video zapisa s Interneta

Rječnik japanskih pojmova

Latinica	Japanski	Definicija
anki	暗記	pamćenje (ime alata)
denshi jisho	電子辞書	elektronički rječnik, samostalan uređaj s digitaliziranim rječnicima i malim ekranom za unos na dodir olovkom
furigana	振り仮名	sitna <i>hiragana</i> iznad <i>kanji</i> -ja za koji se pretpostavlja da čitatelj ne zna oblik, ali zna riječ po izgovoru (primarno za djecu u nižim razredima škole, kasnije preuzeto za učenike japanskog jezika)
hiragana	ひらがな	japansko slogovno pismo koje može zamijeniti <i>kanji</i> (npr. za djecu koja još nisu naučila <i>kanji</i>), i kojim se pišu gramatički završeci riječi
jisho	辞書	rječnik (ime alata)
jukugo	熟語	<i>kanji</i> složenica, nekad preuzeta iz kineskog, a nekad nastala u Japanu
kaii-moji	会意文字	kategorija <i>kanjija</i> , složeni ideogrami
kana	仮名	zajednički naziv za <i>hiraganu</i> i <i>katakanu</i>
kango	漢語	stara kineska posuđenica, kineska varijanta riječi. Obično zvuče stano i učeno.
kanji	漢字	japansko ideografsko pismo preuzeto iz Kine
kanjiroushi	過ん字労死	igra riječima: <i>kanji</i> i <i>karoushi</i> , što znači „smrt od previše rada“ (ime alata)
kasha-moji	仮借文字	kategorija <i>kanjija</i> , znakovi s fonološkim posuđivanjem
katakana	カタカナ	japansko slogovno pismo kojim se pišu strane riječi
keisei-moji	形声文字	kategorija <i>kanjija</i> , ideogrami s fonološkom odrednicom
kokuji		<i>kanji</i> osmišljen u Japanu
kotoba	言葉	riječ (ime alata)
kunyomi	訓読み	izgovor <i>kanjija</i> koji je originalna japanska riječ
manga	漫画	japanski strip prepoznatljivog stila, doslovno „strip“
nama kyouzai	生教材	materijali za učenje i podučavanje koji nisu napravljeni za korištenje u nastavi, već sadrže neprilagođen autentični jezik
on yomi	音読み	izgovor <i>kanjija</i> posuđen iz Kine i prilagođen japanskom sustavu glasova
renshuu	練習	vježba (ime alata)
rikai	理解	razumijevanje (ime alata)
sensei	先生	učitelj (ime alata)
shiji-moji	指事文字	kategorija <i>kanjija</i> , ideogrami
shoukei moji	象形文字	kategorija <i>kanjija</i> , piktogrami
tenchū-moji	転注文字	kategorija <i>kanjija</i> , znakovi derivirana značenja
wago	和語	originalna japanska riječ

Popis alata za učenje znakova

Kategorija	Naziv	Medij	Web adresa
dodatak za čitanje	Rikai, Rikai-chan, Rikai-kun	računalo	http://www.rikai.com
etimologija	Chinese Etymology	računalo, iOS, Android	http://www.chineseetymology.org
etimologija	Kanji Maze	računalo	http://members.jcom.home.ne.jp/2822728701/kodomo%20site/naritati-1/nari0101/nari0101.htm
etimologija	Kanji Networks	računalo	http://www.kanjinetworks.com/
etimologija	Kids Web Japan: Quick Kanji	računalo	http://web-japan.org/kidsweb/language/quickkanji/index.html
etimologija, asocijacije	Kanji Wiki	računalo	http://tell.fll.purdue.edu/KanjiWiki/
igra	Kanji Word Search	iOS	http://itunes.apple.com/us/app/kanji-wordsearch/id412691744?mt=8
igra	My Japanese Coach	iOS, Nintendo DS	http://www.ubi.com/US/Games/Info.aspx?pld=7042
igra, višestruki odabir	Kanji Dream	iOS	http://www.appstorehq.com/kanjidream-iphone-84499/app
igra, višestruki odabir	Kanji Pop	iOS	http://itunes.apple.com/us/app/kanjipop-kanji-practice-in/id295235915?mt=8
kartice	Kanji Flip	iOS	http://itunes.apple.com/us/app/kanji-flip/id287049212?mt=8
kartice	King Kanji	računalo, neki dlanovnici	http://www.gakusoft.com/kingkanji.htm
kartice (SRS)	Anki	računalo, iOS, Android	http://ankisrs.net/
kartice (SRS)	jMemorize	uređaj koji podržava Javu	http://sourceforge.net/projects/jmemorize/
kartice, asocijacije	Remembering the Kanji	iOS	http://itunes.apple.com/us/app/remembering-the-kanji/id424471278?mt=8

kartice, rječnik, učenje upisom	JA Sensei	Android	https://market.android.com/details?id=com.japanactivator.android.jasensei
kartice, rječnik, učenje upisom	Kanji	Android	http://www.appbrain.com/app/kanji/mx.com.covenant.kanjiifull
kartice, učenje upisom	JLPT Study	iOS	http://itunes.apple.com/us/app/jlpt-study-1-5-level-kanji/id330922255?mt=8
rječnik	Goo	računalo	http://dictionary.goo.ne.jp
rječnik	JED – Japanese Dictionary	Android	https://market.android.com/details?id=com.umibouzu.jed
rječnik	Jisho	računalo, mobilni telefon	http://www.jisho.org
rječnik	Jishop	Android	https://market.android.com/details?id=com.jishop_software.jishop&feature=search_result
rječnik	Kotoba	iOS	http://itunes.apple.com/us/app/kotoba!-japanese-dictionary/id288499125?mt=8
rječnik	WWWJDIC	računalo	http://www.csse.monash.edu.au/~jwb/cgi-bin/wwwjdic.cgi?1C
rječnik, kartice	Japanese	iOS	http://itunes.apple.com/us/app/japanese/id290664053?mt=8
televizija	KeyHoleTV, iKeyHoleTV	računalo ili iOS	http://www.v2p.jp/video/english/index.html
učenje upisom	Kanji LS Touch	iOS	http://itunes.apple.com/us/app/kanji-ls-touch-writing-learning/id304848819?mt=8
višestruki odabir	Kanji Roushi	računalo, iOS	http://www.kanjiroushi.net/
višestruki odabir	Kanji Sensei	iOS	http://itunes.apple.com/us/app/kanji-sensei/id307174033?mt=8
višestruki odabir, kartice	Renshuu	računalo	http://www.renshuu.org
web alat	Furiganizer	računalo	http://www.furiganizer.com/
web alat	Reviewing the Kanji	računalo	http://kanji.koohii.com

Anketa

Anketa 1: japanska verzija

漢字学習アンケート

年齢: _____ 母語: _____ わかる言語: _____

日本語学習期間: 授業 (座学) _____ 自習 _____

現在通っているクラスのレベル _____

漢字をどのくらいわかりますか? *N1 ~2000 N2 ~1000 N3 ~600 N4 ~300 N5 ~100 漢字

意味 約 _____ 字 読み方 約 _____ 字 書き方 約 _____ 字

次の質問では、自分に合う答えを選んでください。自分の国の日本語の勉強に関する質問です。

1. 日本語の授業で、一番影響された先生は? 日本人 / 外国人 であった。

2. 日本語の授業での漢字を教え方は、よかったと思いますか? _____

1~5の点では、1は「非常に不満足」、3は「やや満足」、5は「とても満足」

3. 自分の国での漢字の教え方を簡単に説明してください。

4. 次の漢字に関する問題・意見の中で、どれを自分で経験しました?

- a) 漢字を早く忘れること
- b) 似ている漢字の形を間違えること
- c) 似ている漢字の読み方を間違えること
- d) 漢字の意味が形と関係ないので覚えにくいと思った
- e) 漢字の勉強する順番は覚えにくいと思った
- f) _____

5. 漢字の自習をするときどのような方法を使ったことがありますか?

- a) 何度も繰り返して書くこと
- b) フラッシュカード (紙で書いて、自己復習する)
- c) 漢字勉強のソフトウェア (どの? _____)
- d) 自分に合う方法を自分で作る (_____)
- e) _____

6. やてみた漢字の勉強し方の中で、どれが一番役に立つと思いますか?

7. 一般的に、漢字の勉強はどのくらい面白いと思いますか?

1 2 3 4 5 (1 全然おもしろくない 5 大好き)
なぜ? _____

8. たとえできれば、もっと効果がいい漢字の勉強し方や教え方について知りたいと思いますか?

はい (授業は満足ではない) いいえ (必要がない)
はい (自分で勉強するときのために)

Kanji learning questionnaire

Age: ____ First language: _____ Languages known: _____

Length of Japanese study: a) classroom _____ b) self-study _____

Level of class currently taking: _____

Approximate number of kanji known: *N1 ~2000 N2 ~1000 N3 ~600 N4 ~300 N5 ~100 kanji

a) I can recognize meaning of _____ kanji

b) I can read (pronounce) _____ kanji

c) I can write from memory _____ kanji

If you received formal education in Japanese language, please think of the teacher who taught you (most) kanji classes.

1. Your teacher was: a) Japanese b) speaker of Japanese as a second language

2. How satisfied are you with the methods of kanji learning in the classroom? _____

(On a scale 1-5, 1 = extremely unsatisfied 3 = average 5 = extremely satisfied)

3. Please explain shortly how kanji is taught at the place you've studied most of the time.

4. What problems in kanji learning you've encountered? Mark all applicable answers.

a) Low retention (i.e. forgetting kanji fast)

b) Confusing similar kanji shapes

c) Confusing similar pronunciations

d) Meaning has no logical connection with the shape

e) Order of learning makes no sense

f) _____

5. What methods have you used while studying kanji yourself? Mark all applicable answers.

a) Repeatedly writing kanji until remembered

b) Flashcards (paper or PC? underline applicable answer)

c) Software for kanji learning (which? _____)

d) Trying to systematize kanji in a way more suitable for remembering

e) _____

6. Of all the methods you've tried, which you find most effective and most fun?

7. How much do you enjoy learning kanji? 1 2 3 4 5 (1 least 5 most)

Why? _____

8. If you had a chance, would you like to know about more efficient methods for kanji learning?

YES (I'm not satisfied with my classes)

NO

YES (I'm interested in improving my self-study methods)

Popis priloga

Slike

Slika 1: Shema obrazovanja u japanskim državnim školama	6
Slika 2: Primjer japanske rečenice sa sva tri pisma	7
Slika 3: Stilovi kineskih znakova i njihov razvoj kroz povijest	8
Slika 4: Od slike bicepsa do apstraktnog simbola snage.....	9
Slika 5: Razlika kineskog i japanskog čitanja pojedinog znaka	11
Slika 6: King Kanji aplikacija Slika 7: jMemorize aplikacija	15
Slika 8: Anki SRS sustav kartica	15
Slika 9: Kanji Roushi web stranica Slika 10: Renshuu web stranica	16
Slika 11: Reviewing the Kanji web stranica Slika 12: Remembering the Kanji aplikacija.....	17
Slika 13: Aplikacije Kanji, JA Sensei (Android) i JLPT Study (iOS).....	18
Slika 14: Etimološki utemeljene igre i aplikacije (Quick Kanji, JF kartice, Kanji Wiki)	18
Slika 15: Igre s temom učenja kanjija (Kanji Dream, Kanji Word Search, Kanji Pop)	19
Slika 16: <i>Online</i> rječnik japanskog jezika Jisho.....	20
Slika 17: <i>Online</i> rječnik japanskog jezika WWWJDIC.....	21
Slika 18: Dodaci za čitanje <i>kanjia</i> , Rikai i Furiganizer	22
Slika 19a, 19b, 19c: Rječnici japanskog jezika za iOS mobilne uređaje (Japanese, Kotoba)	22
Slika 20: Rječnici japanskog jezika za Android uređaje (JED – Japanese Dictionary, Jishop)	23
Slika 21: Online porijeklo kineskih znakova (web stranica Chinese Etymology)	23
Slika 22: Japanski podnaslovi na stranom filmu, aplikacija KeyholeTV i <i>karaoke</i> program	24
Slika 23: iKeyholeTV iOS aplikacija i čitanje mange na iOS uređaju	25

Grafovi

Graf 1: Broj kanjija koji ispitanici poznaju, podijeljen po stupnju poznavanja japanskog jezika	30
Graf 2: Utjecaj multimedije na usvajanje japanskog pisma	32

Tablice

Tablica 1: Definicije raznoraznih pojmova vezani za ulogu medija i tehnologije u učenju	4
Tablica 2: Razlika u izgovoru pojedinih znakova uslijed posuđivanja u različitom vremenu	10
Tablica 3: Popis ispitanika po materinjem jeziku	27
Tablica 4: Podjela ispitanika po stupnju poznavanja japanskog jezika.....	28
Tablica 5: Postotak ispitanika koji koristi određenu metodu učenja, podijeljen po stupnjevima	31

Anketa

Anketa 1: japanska verzija	42
Anketa 2: engleska verzija	43

Literatura

- 1) Ahmad, F. (et al). *Computers and Language Learning & Language Teaching*, Cambridge: Cambridge University Press, 1985.
- 2) D'Ydewalle, G. *Foreign-Language Acquisition by Watching Subtitled Television Programs*. 2011. http://www.kansai-u.ac.jp/fl/publication/pdf_education/04/4geryd'ydewalle.pdf
- 3) Davies, G. *Computer Assisted Language Learning*. Subject Centre for Languages, Linguistics and Area Studies Good Practice Guide. 2011. <http://www.llas.ac.uk/resources/gpg/61>
- 4) Europski referentni okvir za poznavanje jezika, 2011. <http://europass.cedefop.europa.eu/LanguageSelfAssessmentGrid/en>
- 5) Free, E. L., Ehmann, H. *The Effectiveness of Item Selection Strategies in Paired-Associate Learning*. U: L. Engel, D. G. Bouwhuis, T. Bosser & G. d'Ydewalle (urednici), *Cognitive modelling and interactive environments in language learning*. Berlin: Springer. 145–153, 1992.
- 6) Galan, C. *Learning to read and write in Japanese (kokugo and nihongo): a barrier to multilingualism?*, *International journal of the sociology of language*, 175-176, 2005.
- 7) Heisig, J.W. *Remembering the Kanji: a complete course on how not to forget the meaning and writing of Japanese characters*. University of Hawaii Press, 2007.
- 8) Stepp-Greany, J. *Student Perceptions on Language Learning in a Technological Environment: Implications for the New Millennium*. *Language Learning & Technology*, Vol. 6, No.1, 165-180, January 2002. <http://www.llt.msu.edu/vol6num1/pdf/steppgreany.pdf>
- 9) Konnichawa Japon: Postanak *kanjija*, 2011. <http://www.konnichiawajapon.com/kanji/introduccion/introduccion2.html>
- 10) Koyama M. S., Hansen Peter C., Stein John F. *Logographic Kanji versus Phonographic Kana in Literacy Acquisition: How Important Are Visual and Phonological Skills?*, 41–55, 2008. <http://nbr.physiol.ox.ac.uk/papers/anyas08.pdf>
- 11) Mayer, R. E. *Aids to Language Learning*. U: L. Engel, D. G. Bouwhuis, T. Bosser & G. d'Ydewalle (urednici), *Cognitive modelling and interactive environments in language learning*. Berlin: Springer. 131–139, 1992.
- 12) Nihongo e-na, Portal za e-učenje japanskog jezika, 2011. http://nihongo-e-na.com/eng/hint/id332_1.html

- 13) Nikolova, O. *Effects of students' participation in authoring of multimedia materials on student acquisition of vocabulary*. Language, Learning & Technology, 6(1), 100-122, 2002.
- 14) Pavakanun, U., d'Ydewalle, G. *Watching foreign television programs and language learning*. U: L. Engel, D. G. Bouwhuis, T. Bosser & G. d'Ydewalle (urednici), Cognitive modelling and interactive environments in language learning. Berlin: Springer. 193–198, 1992.
- 15) Plass, J., Jones, L. *Multimedia learning in second language acquisition*. U: The Cambridge handbook of multimedia learning, R. Mayer, ur. New York: Cambridge University Press, 467-488, 2005.
- 16) Postanak *kanjija*, 2006. <http://www.kanjiography.com/mainpages/info/history.html>
- 17) Pye, M. *Study of Kanji* (常用漢字の学習). 北星堂書店, 1984.
- 18) Stupnjevi poznavanja japanskog jezika prema međunarodnom ispitu JLPT, 2011. <http://www.jlpt.jp/e/about/levelsummary.html>
- 19) Taylor, M. *Writing and literacy in Chinese, Korean, and Japanese*. John Benjamins Publishing Company, 1995.
- 20) Warscheur, M. *Computer-assisted language learning: an introduction*. In S. Fotos (ur.) Multimedia Language Teaching. (str. 3-20). Tokyo: Logos International, 1996.
- 21) Yamada, K., Fujita, S., Lin, C. & Narita, S. *The Development of Multimedia Kanji Dictionary for Non-Japanese on WWW*. U J. Bourdeau & R. Heller (urednici), Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2000. Chesapeake, VA: AACE, 1563-1564, 2000.
- 22) どりむ社 (1999) 「漢字力を取りもどす本」 PHP 研究所京都本部 (Dorimu Sha, *Knjiga za vraćanje vještine poznavanja kanjija*. PHP Istraživačko poduzeće, Kyoto, 1999.)
- 23) 佐藤喜代治 (1979) 「日本の漢語」 角川書店 (Satou Kiyoshi, *Kineske riječi u japanskom*. Kadokawa, 1979.)
- 24) 佐藤喜代治 (1988) 「漢字とは」 漢字講座 1 ・ 明治書院 (Satou Kiyoshi, *Što su to kanjiji: Predavanja o kanjijima 1*. Meiji, 1988.)
- 25) 川口義一 (1995) 「日本語教師のための漢字指導アイデアブック」 創拓社 64–69、70 – 72、104–106、148–151 (Kawaguchi Yoshikazu, *Savjeti za podučavanje kanjija profesorima japanskog*. Soutakusha, 1995.)

- 26) 沼本克明 (2006) 「日本語の語源を学ぶ人のために」『日本語の語源と呉音・漢音』世界思想社 68 - 82 (Katsuaki Nukimoto, *Za učenike etimologije japanskog jezika. U: Etimologija japanskog jezika i Go'on, Kan'on. Sekaishisousha, 2006.*)
- 27) 石川則夫, 岡田哲, 諸星美智直 (2002) 「世界一難しい漢字を使う日本人」 トランスワールドジャパン (Ishikawa Norio et al., *Japanci koriste najteže pismo na svijetu, Transworld Japan, 2002.*)
- 28) 笹原宏之、横山詔一、エリク=ロング (2003) 「現代日本の異本字」三省堂 (Sasahara Hiroyuki et al., *Varijante kanjija u modernom japanu. Sanseido, 2003.*)
- 29) 鹿島英一 (2006) 「漢字の情報の理論」洋学堂書店 32 - 49 (Kashima Eichiro, *Informacijska teorija kanjija. Yogakudo, 2006.*)